

(translation of the front page of the priority document of  
Japanese Patent Application No.11-272952)

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

This is to certify that the annexed is a true copy of the  
following application as filed with this Office.



Date of Application: September 27, 1999

Application Number : Patent Application 11-272952

Applicant(s) : Canon Kabushiki Kaisha

October 20, 2000

Commissioner,  
Patent Office

Kouzo OIKAWA

Certification Number 2000-3086652

CFM 2006 US

S.N. 09/667,638

GAU 2122

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年 9月27日

出 願 番 号

Application Number

平成11年特許願第272952号

出 願

Applicant (s):

人

NOV 28 2000

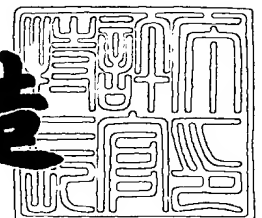
キノン株式会社



2000年10月20日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3086652

【書類名】 特許願

【整理番号】 4040058

【提出日】 平成11年 9月27日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 3/00

【発明の名称】 情報処理装置及びその制御方法及び記憶媒体

【請求項の数】 11

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社  
社内

    【氏名】 河野 章博

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社  
社内

    【氏名】 中川 久雄

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社  
社内

    【氏名】 加藤 英二

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社  
社内

    【氏名】 亀井 洋一

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社  
社内

    【氏名】 山川 正

【特許出願人】

    【識別番号】 000001007

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

【識別番号】 100076428

【弁理士】

【氏名又は名称】 大塚 康德

【電話番号】 03-5276-3241

【選任した代理人】

【識別番号】 100093908

【弁理士】

【氏名又は名称】 松本 研一

【電話番号】 03-5276-3241

【選任した代理人】

【識別番号】 100101306

【弁理士】

【氏名又は名称】 丸山 幸雄

【電話番号】 03-5276-3241

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 003458

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9704672

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理装置及びその制御方法及び記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワークを介して文書情報を発信する情報処理装置であって、

画像入力手段と、

該画像入力手段の画像取込みのスケジュール情報を入力するスケジュール入力手段と、

該スケジュール入力手段で入力された前記スケジュール情報を補正する補正手段と、

該補正手段で補正された新たなスケジュール情報にしたがって、得られた画像を記憶する画像記憶手段と、

該画像記憶手段に記憶された画像に基づいて文書情報を作成する文書作成手段と、

前記候補文書をネットワークに発信することを認証する認証手段と、

該認証手段による認証にかかわらず、所定の条件に応じて前記候補文書のネットワークへの配信を制御する配信制御手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】 前記配信手段は、前記ネットワーク上に設けられた文書閲覧用のサーバに配信し、当該サーバに存在する従前の文書を更新することを特徴とする請求項第 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 3】 前記配信手段は、前記文書作成手段で過去に作成された候補文書の中から、配信するための優先度の高い文書を選択する選択手段を含むことを特徴とする請求項第 1 項又は第 2 項に記載の情報処理装置。

【請求項 4】 前記選択手段は、個々の候補文書の編集経歴に基づいて優先度の高い文書を選択することを特徴とする請求項第 3 項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】 前記選択手段は、編集経歴の最も長い候補文書を選択することを特徴とする請求項第 4 項に記載の情報処理装置。

【請求項 6】 前記選択手段は、文書の更新回数、最新更新日時に基づいて

優先度の高い文書を選択することを特徴とする請求項第 4 項に記載の情報処理装置。

【請求項 7】 前記選択手段は、前記文書作成手段が作成した候補文書に対して了承の指示があった場合の了承回数的大小に基づいて選択することを特徴とする請求項第 4 項に記載の情報処理装置。

【請求項 8】 前記選択手段は、前記文書中に割り当てられた画像の選択回数を参照して、候補文書を選択することを特徴とする請求項第 4 項に記載の情報処理装置。

【請求項 9】 前記選択手段は、候補文書群を一覧表示する手段を含むことを特徴とする請求項第 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 10】 画像入力手段を備え、ネットワークを介して文書情報を発信する情報処理装置の制御方法であって、

前記画像入力手段の画像取込みのスケジュール情報を入力するスケジュール入力工程と、

該スケジュール入力工程で入力された前記スケジュール情報を補正する補正工程と、

該補正工程で補正された新たなスケジュール情報にしたがって、得られた画像を記憶する画像記憶工程と、

該画像記憶工程で記憶された画像に基づいて文書情報を作成する文書作成工程と、

前記候補文書をネットワークに発信することを認証する認証工程と、

該認証工程による認証にかかわらず、所定の条件に応じて前記候補文書のネットワークへの配信を制御する配信制御工程と

を備えることを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項 11】 画像入力手段を備え、ネットワークを介して文書情報を発信する情報処理装置のプログラムコードを格納する記憶媒体であって、

前記画像入力手段の画像取込みのスケジュール情報を入力するスケジュール入力工程のプログラムコードと、

該スケジュール入力工程で入力された前記スケジュール情報を補正する補正工

程のプログラムコードと、

該補正工程で補正された新たなスケジュール情報にしたがって、得られた画像を記憶する画像記憶工程のプログラムコードと、

該画像記憶工程で記憶された画像に基づいて文書情報を作成する文書作成工程のプログラムコードと、

前記候補文書をネットワークに発信することを認証する認証工程のプログラムコードと、

該認証工程による認証にかかわらず、所定の条件に応じて前記候補文書のネットワークへの配信を制御する配信制御工程のプログラムコードと

を格納することを特徴とする記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は情報処理装置及びその制御方法及び記憶媒体、特に映像入力装置で撮影蓄積した画像を利用した電子文書を作成する情報処理装置及びその制御方法及び記憶媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

近年、インターネットへの接続ユーザ数が著しく増えてきている。また、単にアクセスする側としてでなく、情報の発信源としてインターネット上にホームページを設けることも可能である。また、社内や関係会社の枠内でのネットワーク、所謂イントラネットも普及しつつある。

【0003】

自店舗の宣伝をする場合、これまでは新聞（及びその折り込み）及び雑誌、又は、放送を活用するのが一般的ではあった。しかし、ホームページを設けることで、省資源の問題も一掃することが可能で、自店舗のアピール目的という観点からすれば、今後、ますますこの形態が普及するものと考えられているし、身近な小店舗でもこのようなサービスを活用することが多くなろう。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ホームページを変更する場合には、その自端末上でホームページを編集し、その結果をWWWサーバにアップロードするという作業が必要である。

【0005】

一個人のホームページの場合には、さほどの頻度ではないと考えられるが、頻繁にホームページを変更するような場合には、この作業は繁雑で別な意味でのコストを招くことになる。

【0006】

例えば、食堂のメニューなど陳列するホームページを考えてみる。この場合、品目に変更されたら速やかに公開している画像一覧ページの更新が望まれる。具体的には、デジタルカメラなどでそれぞれの品目を撮影しなおし、その画像データをHTML文書エディタなどを用いて取り込み、編集作業を行う。そして、管理者が編集されたデータを、WWWサーバにアップロードするという作業を行うという手順になるだろう。しかし、管理者によるアップロードの指示がなければいつになってもデータが配信されないという問題があった。

【0007】

したがって、品目変更時点で速やかに編集担当者に連絡を入れ、至急編集作業を行う必要がある。換言すれば、編集担当者は品目変更の可能性のある時間は待機しておく必要があり、今度は運用コストがかかってくる。

【0008】

本発明はかかる問題点に鑑みなされたものであり、ネットワーク上で発信するための文書に含ませる画像を、簡単に更新でき、しかも、自動的にそれをネットワーク上に公開させることを可能ならしめる情報処理装置及びその制御方法及び記憶媒体を提供しようとするものである。

【0009】

【課題を解決するための手段】

この課題を解決するため、例えば本発明の情報処理装置は以下の構成を備える。すなわち、

ネットワークを介して文書情報を発信する情報処理装置であって、



画像入力手段と、

該画像入力手段の画像取込みのスケジュール情報を入力するスケジュール入力手段と、

該スケジュール入力手段で入力された前記スケジュール情報を補正する補正手段と、

該補正手段で補正された新たなスケジュール情報にしたがって、得られた画像を記憶する画像記憶手段と、

該画像記憶手段に記憶された画像に基づいて文書情報を作成する文書作成手段と、

前記候補文書をネットワークに発信することを認証する認証手段と、

該認証手段による認証にかかわらず、所定の条件に応じて前記候補文書のネットワークへの配信を制御する配信制御手段とを備える。

【 0 0 1 0 】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面に従って本発明に係る実施形態を詳細に説明する。

【 0 0 1 1 】

<第 1 の実施形態>

先ず、本発明に係る基礎的な構成とその動作を第 1 の実施形態として説明し、第 2 の実施形態以降で本願発明にかかる実施形態を説明する。

【 0 0 1 2 】

図 2 は実施形態におけるシステム構成図である。図中、1 0 0 は画像編集システムとして機能するカメラサーバであり、1 1 0 はネットワーク（インターネット等）である。2 0 2 は、ネットワーク 1 1 0 に接続するクライアント、2 0 3 は WWW（ワールド・ワイド・ウェブ）サービスを提供する WWW サーバ 2 0 3 である。

【 0 0 1 3 】

本実施形態では、カメラサーバ 1 0 0 で撮影・録画された画像を元に、ホームページ（以下、単にページという）が編集・作成され、それが WWW サーバ 2 0 3 にアップロードされる。そして、クライアント 2 0 2 から WWW サーバ 2 0 3

にアクセスすることで、カメラサーバ 1 0 0 で撮影された画像（ページ）を閲覧するという構成になる。

【0 0 1 4】

実施形態における画像編集システムとして作動するカメラサーバ 1 0 0 の構成図を図 1 に示す。

【0 0 1 5】

カメラサーバ 1 0 0 は、システムを立ち上げるのに必要なプログラムやデータが記憶されるメモリ 1 0 1、演算や処理の制御を行うところの中央処理装置 1 0 2、文字、記号、画等を表示するディスプレイ表示装置 1 0 3、画像をキャプチャする画像入力インターフェース 1 0 4、制御コマンド等を送受信するシリアルインターフェース 1 0 5、データを保存する補助記憶装置（ハードディスク等）1 0 6、文字等を入力するキーボード装置 1 0 7、表示された文字等をカーソルで指示するポインティングデバイス 1 0 8、多地点間でデータの送受信を行うところのネットワーク通信インターフェース 1 0 9 が、バス 1 1 2 を介して接続される。

【0 0 1 6】

カメラサーバ 1 0 0 は、ネットワーク通信インターフェース 1 0 9 を介してネットワーク 1 1 0 に接続されている。

【0 0 1 7】

カメラ 1 1 1 は、画像をキャプチャする画像入力インターフェース（VC）1 0 4 と制御コマンド等を受信したりステータス信号（現在の状況等）を送信するためのシリアルインターフェース（RS）1 0 5 に接続されている。つまり、カメラ 1 1 1 に対する撮影に関する制御（パン角、チルト角、ズーム倍率、露出等）は、RS 1 0 5 を介してコマンドを送出することで行われ、撮影画像は VC 1 0 4 で受信し、デジタルデータとして内部に取込まれる。この制御にかかるプログラムは、メモリ 1 0 1 に格納されている。

【0 0 1 8】

メモリ 1 0 1 には、大別して動作設定プログラム 1 1 3、録画実行プログラム 1 1 4、候補編集プログラム 1 1 5、及びページ選択プログラム 1 1 6 が格納さ

れる。

【0019】

なお、上記プログラムは記憶媒体（図示せず）に納められ、バス112に接続された当該記憶媒体の駆動装置（図示せず）を介して、メモリ101上にロードされ実行されるのでもよい。換言すれば、カメラサーバ100は、カメラ111を接続するためのインタフェースを有するものの、汎用情報処理装置（例えばパーソナルコンピュータ等）を活用することも可能である。

【0020】

上述の構成よりなる実施形態の動作を以下順を追って詳述する。

【0021】

カメラサーバ100は、動作設定プログラム113の実行によってオペレータによって設定された時刻になると、予め決められた位置の映像をカメラ111に撮影させ、それを蓄積する。

【0022】

このカメラサーバの撮影スケジュールを設定する動作設定の例を図3に示し、動作設定プログラムの流れを図6のフローチャートを用いて説明する。

【0023】

まず、既存の設定データ（図示せず）を補助記憶装置106より読み込み（S601）、読み込まれたデータにしたがって図3の301のような設定ページ画面を表示する（S602）。設定データが存在しない場合には、以下に説明する各項目は空欄のままとなる。

【0024】

この画面において、フィールド302、フィールド303、フィールド304はそれぞれ撮影開始時刻、撮影終了時刻、撮影間隔を入力する欄である。

【0025】

また、第1プリセットポジションのパン、チルト、ズームの情報は、それぞれ、フィールド306-1p、306-1t、306-1zで入力できる。第2プリセットポジションのパン、チルト、ズームの情報は、それぞれ、フィールド306-2p、306-2t、306-2zで入力できる。同様に、本実施形態で

は5つまでのプリセットポジションをそれぞれのフィールドで入力できる。もちろん、数を増減させることは可能である。

【0026】

以下、設定保存ボタン307が押されるまで、ステップS604の設定入力処理を繰り返し、設定保存ボタン307が押されるとステップS605に進む（S603）。

【0027】

設定入力処理（ステップS604）では、各種のフィールドへのデータ入力をチェックし、入力データの表示を変更する。図3の例では、撮影開始時刻、撮影終了時刻、撮影間隔、および、第1から第4までのプリセットポジションのカメラアングル情報が設定されている。

【0028】

第5プリセットポジションにはデータが指定されていないので、撮影開始時刻から撮影終了時刻まで、指定された撮影間隔でそれぞれ、4つのプリセットポジションの撮影と録画が指定されたことになる。

【0029】

ステップS605では、表示されている各情報が補助記憶装置106に設定ファイルとして書き込まれる。

【0030】

たとえば、図3の例では、10時00分から11時40分までの間、20分間隔で（計6回）第1プリセットポジションのカメラアングル（パン値9.72，チルト値0.00，ズーム値46.80）画像から第4プリセットポジションのカメラアングル（パン値11.30，チルト値5.00，ズーム値40.00）画像まで4枚ずつ撮影を行うという設定が保存される。

【0031】

なお、このとき、各撮影時刻に録画実行プログラム114が起動されるようにオペレーティングシステムに登録が行われる。以上で、動作設定プログラムの説明を終了する。

【0032】

動作設定プログラムにより指定された時刻になると、録画実行プログラム 1 1 4 が呼び出され、映像の撮影・蓄積が行われる。

【 0 0 3 3 】

ここでは、録画実行プログラムの流れを図 7 のフローチャートを用いて説明する。

【 0 0 3 4 】

まず、設定ファイルのデータ（図示せず）が補助記憶装置 1 0 6 より読み込まれ（ステップ S 7 0 1）、各プリセットポジションに対して、所定のカメラアングルの画像取得コマンドをカメラ 1 1 1 におくることにより、カメラ 1 1 1 を制御して画像が取得され、その画像がそのタイミングとプリセットポジションごとに補助記憶装置に書き込まれる（ステップ S 7 0 2）。

【 0 0 3 5 】

たとえば、図 3 の第 1 プリセットポジションに対しては、次のような画像取得コマンドがカメラ 1 1 1 に対して発行される。

【 0 0 3 6 】

GetStillImage?pan=9.72&tilt=0.00&zoom=46.80&...

そして、図 1 に示す如く、撮影時刻 1 0 : 0 0 から、第 1 プリセットポジションの画像が「画像データ 1 2 0 - 1 - 1」、第 2 プリセットポジションの画像が、「画像データ 1 2 0 - 2 - 1」、第 3 プリセットポジションの画像が「画像データ 1 2 0 - 3 - 1」、第 4 プリセットポジションの画像が「画像データ 1 2 0 - 4 - 1」として補助記憶装置 1 0 6 にファイルとして保存される。

【 0 0 3 7 】

同様に、次の撮影時刻 1 0 : 2 0 から、第 1 プリセットポジションの画像が、「画像データ 1 2 0 - 1 - 2」、第 2 プリセットポジションの画像が「画像データ 1 2 0 - 2 - 2」…というように保存されていく。以上で、録画実行プログラムの説明を終了する。

【 0 0 3 8 】

以上の説明において、動作設定データは、補助記憶装置 1 0 6 に保存される例を述べたが、動作設定プログラム 1 1 3 終了後もデータ消去しないようにすれば

、メモリ 1 0 1 においてもかまわない。

【 0 0 3 9 】

次に画像編集の流れの例を図 4 に示す。

【 0 0 4 0 】

ここでは、候補編集プログラム 1 1 5 の流れを図 8 のフローチャートを用いて説明する。これは、ページ候補編集者が候補編集プログラム 1 1 5 を起動することによって処理が開始される。

【 0 0 4 1 】

本実施形態では「食堂メニューページ」（例えば社内にイントラネットが構築されていて、その社員食堂のメニューページ）を作成する例を説明する。

【 0 0 4 2 】

まず、画像ページ候補がひとつもない場合には、撮影・蓄積された画像データを基に各撮影位置の特定時刻の画像が一覧表示される画像ページが生成される。

【 0 0 4 3 】

そして編集ページ選択のための候補リスト画面 4 1 0 が表示される（ステップ S 8 0 1）。

【 0 0 4 4 】

候補の一つが選択されると、システムが生成した画像ページがページ案 1 として変更画像選択画面 4 1 1 が表示される（ステップ S 8 0 2）。

【 0 0 4 5 】

ここでは、編集前のページ案データ 4 0 1 のように、ページ案 1 は 1 ～ 4 のプリセットポジションについて画像データ 1 2 0 - 1 - 1, 1 2 0 - 2 - 1, … のように各プリセットポジションの最初の候補画像が用いられている。

【 0 0 4 6 】

次に、完了ボタンが押されたらステップ S 8 0 6 に進む。また、表示画像のいずれかが選択されるとステップ S 8 0 5 に進む（ステップ S 8 0 3, S 8 0 4 の判断処理）。

【 0 0 4 7 】

ステップ S 8 0 5 では、選ばれた画像と同じプリセットポジションでのそれぞ

れの時刻での撮影画像が差し替え候補画像として表示された差し替え画像選定画面 412 が表示される。そのうちの一つが選択されるとその時刻の画像に差し替えられ、ステップ S802 に戻り処理を繰り返す。すなわち、変更画像選択画面 413 が表示される。

【0048】

たとえば、画像 421-2-1 を変更しようとして、これをクリックすることで、この画像が選択され、ステップ S805 に進む。

【0049】

画像 421-2-1 は、画像データ 120-2-1 に対応し、第 2 プリセットポジションの最初の撮影画像である。そして、第 2 プリセットポジションの撮影時間が異なる画像候補の選択画面が表示される。そこで、画像 421-2-3 が選択されると、画像データ 120-2-1 が画像データ 120-2-3 に置換えられたページ案データ 402 が作成される。

【0050】

こうして、完了ボタン 422 が押されると、ページ案データ 402 が補助記憶装置 106 に保存され（ステップ S806）、候補リストが更新され（ステップ S807）、次回の編集処理では、候補リスト画面は 414 のように候補が一つ追加されて表示が行われる。以上で、候補編集プログラムの説明を終了する。

【0051】

全ての画像差し替え編集が終わると、次にページ選択プログラム 116 により、ページの承認処理と WWW サーバ 203 へのアップロード処理が行われる。

【0052】

これは、承認者がページ選択プログラム 116 を起動することによって処理が開始される。

【0053】

このページ承認の流れの例を図 5 に示す。ここでは、ページ選択プログラムの流れを図 9 のフローチャートを用いて説明する。

【0054】

まず、WWW サーバへの接続が行われ、このときに、まず承認者の認証画面 5

0 1 が表示され、認証処理が行われる（ステップ S 9 0 1）。認証されない場合は処理は中断される。

【0 0 5 5】

認証されると、候補ページ選択画面 5 0 2 が表示され（ステップ S 9 0 2）、対象候補が選択されるとページ承認処理画面 5 0 3 が表示される（ステップ S 9 0 3）、ここで、却下ボタン 5 1 0 が押されると処理が終了し、承認ボタン 5 1 1 が押されたと判断すると（ステップ S 9 0 4）、ステップ S 9 0 5 に進む。

【0 0 5 6】

ステップ S 9 0 5 では、承認された画像ページが、WWWサーバ 2 0 3 へアップロード転送され、処理が終了する。なお、イントラネットのようなネットワークではなく、一般の公衆回線を使用している場合（例えばインターネットでも良い）には、転送終了した場合に回線の切断処理を行うようにすることも可能である。

【0 0 5 7】

上記のような手順により、WWWサーバ 2 0 3 上のWWWサービスにより画像ページがネットワークに公開され、クライアント 2 0 2 上のWWWブラウザよりアクセス表示することが可能となる。

【0 0 5 8】

以上で、ページ選択プログラムの説明を終了する。

【0 0 5 9】

なお、複数の人が画像ページ候補編集者として本システムを活用することができる。

【0 0 6 0】

ある編集者が編集したページを元にして、別の編集者が別の画像ページを簡単に作成することができる。したがって、ボランティアベースで候補案を作成し、最終的に責任者がどれかを選択承認してページ公開するという運用が可能となる。

【0 0 6 1】

以上説明したように、本実施形態によれば、各ポジションごとに適当な撮影画



像を選択するだけで、画像ページを作成可能になり、編集作業の負担を大きく減らすことができる。システムにより自動生成された画像ページのうち、変更の必要のあるポジションのみ撮影画像差し替えの選択を行うだけで画像ページを修正可能になり、うまく撮影されていないポジションのみ変更すればよくなり、編集作業の負担をさらに減らすことができる。更に、ボランティアベースで、複数の有志に任せて、いくつかの候補となる画像ページを作成してもらうこともでき、作成された候補となる複数の画像ページから一ついいものを選定選択するだけで、画像ページがたとえばWWWサーバにアップロードされ、画像ページの公開ができるようになり、さらに運用コストを下げるができる。

【 0 0 6 2 】

#### <第 2 の実施形態>

上記基礎に加えて、以下、本発明に係る実施形態の例を説明する。

【 0 0 6 3 】

上記第 1 の実施形態では承認者が承認することで画像ページが一般公開されたが、これに限るわけではない。

【 0 0 6 4 】

本第 2 の実施形態では、所定時間を経過しても承認が行なわれない場合に候補ページを自動的に承認する。こうすることによって、所定時間がたってもページが一般公開されないことを防ぎ、運用のコストを下げるができる。

【 0 0 6 5 】

本第 2 の実施形態の詳細について以下に述べる。

【 0 0 6 6 】

システム構成図は図 1 に示したカメラサーバ構成図の動作設定プログラム 1 1 3 とページ選択プログラム 1 1 6 を、図 1 0 に示す如く、それぞれ動作設定プログラム 3 0 1 1 3 と、ページ選択プログラム 3 0 1 1 6 に変更したものであり、それ以外は実質的に同じである。

【 0 0 6 7 】

次に、本実施形態の動作について詳細に説明する。

【 0 0 6 8 】

動作設定プログラム 30113 の動作設定の例を図 11 に示し、説明する。

【0069】

図 11 は第 2 の実施形態の図 3 に、フィールド 30000 を加え、自動選定時刻を入力できるようにしたものである。

【0070】

動作設定プログラム 30113 の動作の流れは、第 1 の実施形態の図 6 と同様であるが、図 12 に示す如く、ステップ S601' で既存設定及び自動選定時刻を読み込み、ステップ S602' において表示する対象として設定ページ及び自動選定時刻としたものである。

【0071】

また、録画実行プログラム 114 及び候補編集プログラム 115 の動作については第 1 の実施形態と同様である。

【0072】

次に、ページ選択プログラム 30116 の動作の流れについて、図 13 のフローチャートにしたがって説明する。

【0073】

ページ選択プログラムは承認者がページ選択プログラムを起動するか、そうでない場合に所定の自動選定時刻になると起動される。

【0074】

同図のステップ S30103～S30106 の処理は、それぞれ第 1 の実施形態の図 9 のステップ S901～S904 の処理と同様である。

【0075】

先ず、ステップ S30101 で自動選定時刻に起動したと判断した場合、ステップ S30102 で候補編集プログラム 115 のステップ S801 と同様の処理によって作成された画像候補ページ案 1 を承認する。

【0076】

そして、第 1 の実施形態の図 9 のステップ S905 と同様のステップ S30107 においてページをアップロードする。

【0077】

また、ステップ S30101 で自動選定時刻にでなく承認者が起動した場合、処理はステップ S30103 のパスワード認証処理に進む。この後は、図 9 と同様であって、ステップ S30107 では第 1 の実施形態の図 9 のステップ S905 と同様にページをアップロードした後に、自動選定時刻の設定をクリアする。

【0078】

なお自動選定時刻はクリアせずに、ステップ S30107 で承認済みの情報を持たせて、承認済みの場合はアップロードしないようにしても良い。

【0079】

こうすることによって、所定の自動選定時間になるまでに承認者が承認しない場合、自動的に、画像候補ページ案 1 を作成しアップロードさせることで、所定時間になってもページが一般公開されないことを防ぎ、運用のコストを下げることができる。なお、承認者の承認が得られているページであっても、所定の時間になるまではアップロードをしない構成にして良い。これによれば、承認者はアップロードのタイミングを任意に設定できて、承認者にとって便利である。

【0080】

### ＜第 3 の実施形態＞

第 2 の実施形態では所定時刻までに承認されない場合に無条件に画像候補ページを自動的に承認したがこれに限るわけではない。

【0081】

本第 3 の実施形態では、所定時間を経過しても承認が行なわれない場合に、候補ページの中から適当なページを選択して、自動的に承認する。

【0082】

こうすることによって、所定時間がたってもページが一般公開されないことを防ぎ、かつ有志によって選定された候補ページで適当なページを公開でき、運用のコストを下げるができる。

【0083】

本第 3 の実施形態の詳細について以下に述べる。

【0084】

システム構成図は、図 14 に示す如く、第 2 の実施形態におけるカメラサーバ

構成の候補編集プログラム 115 とページ選択プログラム 30116 を、それぞれ、候補編集プログラム 31115 と、ページ選択プログラム 31116 に変更したものである。第 1 の実施形態における図 1 のカメラサーバ構成の HD106 の中に候補重要度リスト 31000 を加えた。

【0085】

以下、上記構成における本第 3 の本実施形態の動作について詳細に説明する。

【0086】

動作設定プログラム 30113 の動作については第 2 の実施形態と同様である。また、録画実行プログラム 114 の動作についても第 1、又は第 2 の実施形態と同様である。

【0087】

候補編集プログラム 31115 の動作の流れは、第 1 の実施形態の図 8 のフローチャートに対し、図 15 に示す如く、ステップ S31008 の候補重要度リストの更新処理が加わったものである。図 15 におけるステップ S31001～S31007 は、それぞれ図 8 のステップ S801～S807 に同じである。

【0088】

動作としては、ステップ S31007 の候補リストを更新処理の後に、ステップ S31008 において、候補重要度リストの更新処理を行ない、候補編集プログラム 31115 は終了する。

【0089】

ここで、ステップ S31008 の候補重要度リスト 31000 の例を図 16 に示す。

【0090】

これはどの候補ページがどの候補ページを元にして編集されているかの編集履歴を保存しているものである。

【0091】

自動で生成された候補ページ案 1 の重要度リスト 31000 には、「候補ページ案 1 :」,

候補ページ案 1 を元に修正した候補ページ案 2 には、「候補ページ案 2 : 候補

ページ案 1 →」,

候補ページ案 2 を元に修正した候補ページ案 3 には、「候補ページ案 3 : 候補ページ案 1 → 候補ページ案 2」,

候補ページ案 3 を元に修正した候補ページ案 4 には、「候補ページ案 4 : 候補ページ案 1 → 候補ページ案 2 → 候補ページ案 3」,

候補ページ案 2 を元に修正した別の候補ページ案 5 には、「候補ページ案 5 : 候補ページ案 1 → 候補ページ案 2」,

といったようなリストを保持させる。

#### 【0092】

ステップ S31008 候補重要度リストの更新処理では、候補重要度リスト 31000 を更新し、これらの編集履歴を保存する処理を行うことになる。

#### 【0093】

次に、ページ選択プログラム 31116 の動作の流れについて、図 17 のフローチャートを用いて説明する。

#### 【0094】

ステップ S31201, S31203 ~ S31207 の処理は、それぞれ第 2 の実施形態における図 13 のステップ S30101, S30103 ~ S30107 の処理と同様である。図 17 のフローチャートは図 13 のフローチャートのステップ S30102 がステップ S31202 に変更されたものである。

#### 【0095】

ページ選択プログラムは承認者がページ選択プログラムを起動するか、そうでない場合に所定の自動選定時刻になると起動される。

#### 【0096】

ステップ S31201 で自動選定時刻に起動した場合、処理はステップ S31202 に進み、候補編集プログラム 31115 のステップ S31008 で作成された候補重要度リスト 31000 で、例えば、一番長い編集履歴を持つ候補ページ案 3 を重要度の高いページ案として承認する。

#### 【0097】

そして、第 2 の実施形態の図 13 の S30107 と同様、ステップ S3120

7においてページをアップロードする。

【0098】

こうすることによって、所定の自動選定時間になるまでに承認者が承認しない場合、有志によって編集された候補ページ案のうちもっとも良く編集されたと思われるページ案をアップロードさせることで、所定時間になってもページが一般公開されないことを防ぎ、運用のコストを下げるができる。

【0099】

#### ＜第4の実施形態＞

上記第3の実施形態3では重要度のリストは編集の履歴であったがこれに限るわけではない。

【0100】

本第4の実施形態では、所定時間を経過しても承認が行なわれない場合に、候補ページの中から適当なページを編集回数と編集時刻の記録から選択して、自動的に承認する。こうすることによって、所定時間がたってもページが一般公開されないことを防ぎ、かつ有志によって選定された候補ページで適当な良好なページを公開でき、運用のコストを下げるができる。

【0101】

以下、本第4の実施形態の詳細について以下に述べる。

【0102】

システム構成図は第3の実施形態のカメラサーバ構成の候補編集プログラム31115とページ選択プログラム31116を、図18に示すごとく、それぞれ、候補編集プログラム32115と、ページ選択プログラム32116に変更したものである。また、第3の実施形態のカメラサーバ構成のHD106の中の候補重要度リスト31000を32000と変更する。

【0103】

上記構成における第4の実施形態の動作について詳細に説明する。

【0104】

動作設定プログラム30113の動作については第3の実施形態と同様である。また、録画実行プログラム114の動作についても第1乃至第3の実施形態と

同様である。

【0105】

次に、候補編集プログラム32115の動作の流れは、第3の実施形態の図15のフローチャートのS31008の候補重要度リストの更新処理が本第4の実施形態に適用させるために変更されるだけなので、図示しない。

【0106】

本第4の実施形態における候補重要度リスト32000の例を図19に示す。図示の如く、本第4の実施形態では、どの候補ページが何回編集されているか、最終更新時刻はいつかを保存している。

【0107】

自動で生成された候補ページ案1の重要度リスト32000には、「候補ページ案1：0回，11：20」，

候補ページ案1を元に修正した候補ページ案2には、「候補ページ案2：1回，11：25」，

候補ページ案2を元に修正した候補ページ案3には、「候補ページ案3：2回，11：30」，

候補ページ案3を元に修正した候補ページ案4には、「候補ページ案4：3回，11：55」，

候補ページ案2を元に修正した別の候補ページ案5には、「候補ページ案5：2回，11：40」，

候補ページ案5を元に修正した別の候補ページ案5には、「候補ページ案6：3回，11：45」，

といったようなリストを保持させる。

【0108】

すなわち、候補重要度リスト32000の元となる候補ページの修正回数に1を加え、編集時刻を保存した新規候補ページの候補重要度を保持し、候補重要度リスト32000を更新する処理が、図15のステップS31008と同等のステップで行なわれる。

【0109】

また、ページ選択プログラム 32116 の動作の流れは、図 17 のフローチャートのステップ S31202 の重要度の高さをみる処理が、本第 4 の実施形態に適用されるだけであるので、図示しない。ここでは、例えば、候補編集プログラム 32115 で作成された図 19 に示す候補重要度リスト 32000 で編集回数が多く、もっとも最近に更新されているページ案 3 を重要度の高いページ案として承認する

つまり、11:45 (11 時 45 分) には存在した候補ページ 6 を元に編集することも可能であった有志が、11:55 に候補ページ 4 を作成した場合に、どちらも同じ回数修正されているが、ページ 4 の方がより重要度が高いと考える。

【0110】

こうすることによって、所定の自動選定時間になるまでに承認者が承認しない場合、有志によって編集された候補ページ案のうちもっとも多くの他の候補ページを利用できる有志が編集したページ案を承認させることで所定時間になってもページが一般公開されないことを防ぎ、良好な画像ページをアップロードでき運用のコストを下げるができる。

【0111】

#### <第 5 の実施形態>

第 3、第 4 の実施形態では編集されたことを重要度に用いていたが、これに限るわけではない。

【0112】

本第 5 の実施形態では、変更不必要として編集されずにそのまま賛同された候補ページを記録して、所定時間を経過しても承認が行なわれない場合に、候補ページの中から適当なページを編集回数と編集時刻とそのまま賛同の記録から選択して、自動的に承認する。

【0113】

こうすることによって、所定時間がたってもページが一般公開されないことを防ぎ、かつ有志によって選定された候補ページで適当な良好なページを公開でき、運用のコストを下げるができる。

【0114】



本第 5 の実施形態の詳細について以下に述べる。システム構成図は第 4 の実施形態のカメラサーバ構成の候補編集プログラム 3 2 1 1 5 とページ選択プログラム 3 2 1 1 6 を、図 2 0 に示す如く、それぞれ、候補編集プログラム 3 3 1 1 5 と、ページ選択プログラム 3 3 1 1 6 に変更したものである。また、第 4 の実施形態のカメラサーバ構成の HD 1 0 6 の中の候補重要度リスト 3 2 0 0 0 を候補重要度リスト 3 3 0 0 0 に変更を加えた。

【0 1 1 5】

本第 5 の実施形態の動作について詳細に説明する。

【0 1 1 6】

なお、動作設定プログラム 3 0 1 1 3 の動作については第 4 の実施形態と同様である。また、録画実行プログラム 1 1 4 の動作については第 1 乃至第 4 の実施形態と同様である。

【0 1 1 7】

図 2 1 に本第 5 の実施形態における画像編集の流れの例を示す。3 3 0 0 1 は候補ページを賛同するボタンであり、ポインティングデバイスで指示可能なものである。

【0 1 1 8】

候補編集プログラム 3 3 1 1 5 の動作の流れは、第 3 の実施形態における図 1 5 とほぼ同じであるが、図 2 2 に示す如く、ステップ S 3 3 1 0 9 の賛同するステップが加わり、ステップ S 3 1 0 0 8 と同等のステップ S 3 3 1 0 8 の候補重要度リスト更新処理が変更された点が異なる。また、ステップ S 3 3 1 0 1 ～ S 3 3 1 0 7 は、それぞれ図 1 3 のステップ S 3 1 0 0 1 ～ S 3 1 0 0 7 に同じである。

【0 1 1 9】

ステップ S 3 3 1 0 2 で候補ページが表示された際に、ステップ S 3 3 1 0 9 で図 2 1 の 3 3 0 0 1 の賛同ボタンを押すと、ステップ S 3 3 1 0 8 で候補重要度リスト 3 3 0 0 0 の賛同された回数記録を 1 増やし、候補重要度リスト 3 3 0 0 0 を更新して終了する。

【0 1 2 0】

賛同ボタンが押されない場合はそのままステップ S 3 1 0 0 3 と同等のステップ S 3 3 1 0 3 のステップに進む。

【0121】

ステップ S 3 3 1 0 8 で更新される候補重要度リスト 3 3 0 0 0 の例を図 2 3 に示す。

【0122】

これはどの候補ページが何回編集されているか、最終更新時刻はいつか賛同された回数はいくつかを保存しているものである。

【0123】

自動で生成された候補ページ案 1 の重要度リスト 3 3 0 0 0 には、「候補ページ案 1 : 0 回, 1 1 : 2 0, 1 回」,

候補ページ案 1 を元に修正した候補ページ案 2 には、「候補ページ案 2 : 1 回, 1 1 : 2 5, 3 回」,

候補ページ案 2 を元に修正した候補ページ案 3 には、「候補ページ案 3 : 2 回, 1 1 : 3 0, 1 回」,

候補ページ案 3 を元に修正した候補ページ案 4 には、「候補ページ案 4 : 3 回, 1 1 : 5 5, 0 回」,

候補ページ案 2 を元に修正した別の候補ページ案 5 には、「候補ページ案 5 : 2 回, 1 1 : 4 0, 0 回」,

候補ページ案 5 を元に修正した別の候補ページ案 5 には、「候補ページ案 6 : 3 回, 1 1 : 4 5, 1 回」,

といったようなリストを保持させる。

【0124】

すなわち、候補重要度リスト 3 3 0 0 0 の元となる候補ページの修正回数、あるいは賛同回数に 1 を加え、編集時刻を保存した新規候補ページの候補重要度を保持し、候補重要度リスト 3 3 0 0 0 を更新する処理が、ステップ S 3 1 0 0 8 と同等のステップ S 3 3 1 0 8 で行なわれる。

【0125】

ページ選択プログラム 3 3 1 1 6 の動作の流れは、第 3 の実施形態の図 1 7 の

フローチャートのステップ S31202 の重要度の高さを見る処理が変更されたものである（図示せず）。

【0126】

候補編集プログラム 33115 で作成された図 23 に示す候補重要度リスト 33000 で例えば編集回数と賛同回数の和が多く、もっとも最近に更新されているページ案 6 を重要度の高いページ案として承認する。

【0127】

つまり、たとえば、編集回数が 1 回の候補ページ案 2 と、3 回の候補ページ案 6 でも、両者とも編集+賛同の回数が 4 回であり、同程度に重要と考えることができる。この場合、新しく更新されている候補ページ案 6の方がより重要度が高いと考えることもできる。

【0128】

こうすることによって、所定の自動選定時間になるまでに承認者が承認しない場合、有志によって編集された候補ページ案のうちもっとも多くの他の候補ページを利用できる有志が編集して、そのまま賛同する人も多かったページ案を承認させることで所定時間になってもページが一般公開されないことを防ぎ、良好な画像ページをアップロードでき運用のコストを下げることもできる。

【0129】

<第 6 の実施形態>

第 3 乃至第 5 の実施形態では候補ページの編集や賛同を重要度に用いていたが、これに限るわけではない。

【0130】

本第 6 の実施形態では、画像の選定やそのまま賛同したという情報を用いて候補ページを選択し、自動的に承認する。

【0131】

こうすることによって、所定時間がたってもページが一般公開されないことを防ぎ、かつ有志によって選定された候補ページで適当なより良好なページを公開でき、運用のコストを下げることもできる。

【0132】

以下、本第6の実施形態の詳細について以下に述べる。

【0133】

システム構成図は第5の実施形態のカメラサーバ構成の候補編集プログラム33115とページ選択プログラム33116を、図24に示す如く、それぞれ、候補編集プログラム34115と、ページ選択プログラム34116に変更した点と、カメラサーバの構成のHD106の候補重要度リスト33000を候補重要度リスト34000に変更し、画像重要度リスト34001を加えた点である。

【0134】

本第6の実施形態の動作について詳細に説明する。

【0135】

動作設定プログラム30113の動作については第5の実施形態と同様である。また、録画実行プログラム114の動作については第1乃至第5の実施形態と同様である。

【0136】

図25に本第6の実施形態における画像編集の流れの例を示す。図中、34002は選択された画像をそのまま賛同するボタンである。

【0137】

候補編集プログラム34115の動作の流れは、第5の実施形態の図22のフローチャートとほぼ同じであるが、図26に示す如く、図22のステップS34105の差替え画像選定記録処理と、S34108の候補重要度リストの更新処理が、変更されたものである。

【0138】

ステップS34101～S34104，S34106～S34107は、それぞれ、図22のステップS33101～S33104，S33106～S33107と同じである。

【0139】

ステップS34104で画像選択が行なわれたのにつづくステップS34105では、画像賛同ボタン34002付の差替え画像選定画面34412が表示さ

れ、ボタン 34002 が押された時は、そのまま画像重要度リスト 34001 の対象画像の賛同欄をカウントアップする。

【0140】

他の画像が選択されたらその画像に差し替えられ、画像重要度リスト 34001 の対象画像の選択欄をカウントアップする。

【0141】

具体的には、第 5 の実施形態の図 22 のステップ S33105 と同様、ステップ S34105 の差替え画像選定記録処理で画像が選択された場合、画像重要度リスト 34001 の画像選択回数を 1 増やし、画像重要度リスト 34001 を更新する。

【0142】

また、ステップ S34105 の差替え画像選定記録処理で 34002 の賛同ボタンが押された場合、画像重要度リスト 34001 の画像賛同回数を 1 増やし、画像重要度リスト 34001 を更新する。そしてステップ S34102 に戻り候補ページ表示処理を行なう。

【0143】

本第 6 の実施形態における画像重要度リスト 34001 の例を図 27 に示す。これは、どの画像が何回選択されたか、またそのまま賛同されたかを保存しているものである。

【0144】

これは例えば、録画実行プログラム 114 によって生成された画像データ 120-1-1, 120-2-1, … の全てについて、選択回数、そのまま賛同回数をリストで保持しているものである。

【0145】

ステップ S34108 の候補重要度リスト 34000 の例を図 28 に示す。これは第 5 の実施形態の図 22 の候補重要度リスト 33000 に、ステップ S34105 で作成された画像重要度リスト 34001 からたとえば候補ページの重要度を算出した点数を保持するものである。

【0146】

この点数は、例えば候補ページ案 1 に含まれる画像データが 120-1-1, 120-2-1, 120-3-1, 120-4-1 の場合、それぞれの画像の選択回数及び賛同回数を全て加算することなどで実現できる。

【0147】

また、全く選択も賛同もされていない画像データに関しては、有志の意思が働いていないと考えることもできることから、その画像データを含む候補ページの重要度を 0 とする。

【0148】

この際、画像重要度リスト 34001 から算出する重要度の点数のみを 0 としても良い。

【0149】

また、全く選択も賛同もされていない画像データに関して、マイナスの点数と考へ、該当する点数から例えば 1 を減算し、該当する画像データを含む候補ページの重要度を下げることができる。

【0150】

この際、減算する点数は 1 だけに限らず所定の点数でも良い。

【0151】

ページ選択プログラム 34116 の動作の流れは、第 3 の実施形態の図 1-7 のフローチャートのステップ S31202 の重要度の高さを見る処理が変更させればよい。

【0152】

候補編集プログラム 34115 で作成された図 28 に示す候補重要度リスト 34000 で例えば編集回数と賛同回数の和が、候補ページ 2 と候補ページ 6 では 4 と同程度に重要であるが、編集回数と賛同回数と画像重要度の点数の和は、候補ページ 2 で 10、候補ページ 6 では 11 となり、候補ページ 6 の方がより重要度が高いと考えられる。

【0153】

また点数が同じでも、もっとも最近に更新されているページ案を重要度の高いページ案として承認する。

【0154】

つまり、たとえば、編集画数+賛同回数+画像重要度点数が高く最も新しく更新されている候補ページ案6を重要度が高いと考える。

【0155】

ここで候補ページ6に含まれる画像データに関して全く選択も賛同もされていないものが含まれ、候補ページ2にはそれが含まれていないとした場合、候補ページ6の、全ての画像に対しては有志の意思が働いていない、と考えることもできることから、候補ページ6を候補と考えず、候補ページ2の重要度が高いという重要度算出法を用いても良い。

【0156】

また、この際、たとえば、賛同されていない画像にマイナスの画像重要度点数をつけていることで、人為のおよんでいない候補ページ6の重要度を下げ、より好適に編集された候補ページ2の重要度を相対的に上げることができる。

【0157】

こうすることによって、所定の自動選定時間になるまでに承認者が承認しない場合、有志によって編集された候補ページ案のうちもっとも多くの他の候補ページを利用できる有志が編集して、そのまま候補ページを賛同する人も多く、かつ候補ページを作成する際に多く選択あるいは賛同された画像を含む候補ページ案を承認させることで所定時間になってもページが一般公開されないことを防ぎ、より良好な画像ページをアップロードでき運用のコストを下げることもできる。

【0158】

<第7の実施形態>

第3乃至第6の実施形態では重要度を候補ページの自動承認に用いていたが、これに限るわけではない。

【0159】

本第7の実施形態では、重要度によって、候補ページリストの順番を変えて表示する。

【0160】

こうすることによって、候補ページを元にして新たに画像ページを作成する際

に、どの候補ページを用いるべきかを分かりやすくできる。

【0161】

以下、本第7の実施形態の詳細について以下に述べる。

【0162】

システム構成図は第6の実施形態のカメラサーバ構成の候補編集プログラム34115を、図29に示す如く、候補編集プログラム35115に変更した点である。

【0163】

本第7の実施形態の動作について詳細に説明する。なお、動作設定プログラム30113の動作については第6の実施形態と同様である。また、録画実行プログラム114の動作については第1乃至第6の実施形態と同様である。また、ページ選択プログラム34116の動作については第6の実施形態と同様であるとし、その説明は省略する。

【0164】

図30に本第7の実施形態の画像編集の流れの例を示す。図中、35000は候補リストを重要度にしたがってリスト表示するものである。

【0165】

候補編集プログラム35115の動作の流れは、第5の実施形態の図22のフローチャートのステップS33101の候補リストの表示処理が変更することで対処できる。

【0166】

そこで、以下では候補リストの表示処理の動作の流れを図31のフローチャートで説明する。

【0167】

候補リストの表示処理に入ると、ステップS35101で、候補リストを第6の実施形態の図26のステップS34108で作成された、たとえば図28に示されたような候補重要度リスト34000に基づき、第3の実施形態の図17のステップS31202と同様の重要度の算出に基づき、候補リストの順序を入れ換える。



【0168】

そして、ステップS35102で、その候補リストを表示する。

【0169】

こうすることによって、候補編集プログラム35115で編集ページ選択のための候補リスト画面35000が、重要度にしがって表示されることにより、より好適な候補ページを元に編集することがし易くなり、運用のコストを下げることができる。

【0170】

上記説明では、カメラによって自動撮影蓄積された画像を置き換える例で、部分修正に対して、重要度は編集回数、賛同回数を考慮して重要度を算出することを述べたが、前述のようになんらかの方法であらかじめ用意した部分画像の候補から選択する場合に適用しても良い。

【0171】

さらには、画像を分割し、それぞれの部分に修正を加える場合に、適用しても良い。

【0172】

この場合には、編集より賛同の方を大きな重みづけをしても良い。

【0173】

以上説明した第1乃至第7の実施形態では、カメラサーバーにおける処理であったが、その装置は複数の機器から構成されるシステムでも、一つの機器からなる装置であっても構わない。

【0174】

また、本発明の目的は、前述した各実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体（または記録媒体）を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。また、コンピュータ

が読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているオペレーティングシステム(OS)などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0175】

さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張カードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張カードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0176】

以上説明したように、実施形態によれば、有志によって作成された画像ページから好適な画像ページが一般公開され、運用コストを下げることができる。

【0177】

特に、第2の実施形態においては、所定時間経過しても承認されない場合に自動的に承認されることで、候補ページが一般公開され、運用コストを下げるができる。

【0178】

また、第3の実施形態においては、所定の自動選定時間になるまでに承認者が承認しない場合、有志によって編集された候補ページ案のうちもっとも良く編集されたと思われるページ案をアップロードさせることで、好適な画像ページが一般公開され、運用コストを下げることができる。

【0179】

また、第4の実施形態においては、もっとも多くの他の候補ページを利用できる有志が編集したページ案を承認させることで好適な画像ページが一般公開され、運用コストを下げることができる。

【0180】

また、第5の実施形態においては、もっとも多くの他の候補ページを利用できる有志が編集して、そのまま賛同する人も多かったページ案を承認させることで好適な画像ページが一般公開され、運用コストを下げることができる。

【0181】

また、第6の実施形態においては、もっとも多くの他の候補ページを利用できる有志が編集して、そのまま候補ページを賛同する人も多く、かつ候補ページを作成する際に多く選択あるいは賛同された画像を含む候補ページ案を承認させることで好適な画像ページが一般公開され、運用コストを下げるすることができる。

【0182】

また、第6の実施形態においては、候補ページを作成する際に賛同されていない画像を含む候補ページ案の重要度を下げることで、より好適な画像ページが一般公開され、運用コストを下げるすることができる。

【0183】

また、第7の実施形態においては、候補リストが重要度にしがって表示されることにより、より好適な候補ページを元に編集することがし易くなり、好適な画像ページが一般公開され、運用コストを下げるすることができる。

【0184】

また、撮影アングルごとに、画像選択するのではなく、ページの部分や画像の部分編集する場合に適用すると、担当別の編集をしながら、また、同一部分を複数人で担当しても全体として点数づけでき、良い画像やページを共同して作成することが可能になる。

【0185】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、ネットワーク上で発信するための文書に含ませる画像を、簡単に更新でき、しかも、自動的にそれをネットワーク上に公開させることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

第1の実施形態におけるカメラサーバの構成図である。

【図 2】

本発明が適用されるシステム構成図である。

【図 3】

カメラサーバの撮影スケジュールを設定する動作設定を説明する図である。

【図 4】

画像編集の流れを説明する図である。

【図 5】

ページ承認の流れを説明する図である。

【図 6】

動作設定プログラムの流れを説明するフローチャートである。

【図 7】

録画実行プログラムの流れを説明するフローチャートである。

【図 8】

候補編集プログラムの流れを説明するフローチャートである。

【図 9】

ページ選択プログラムの流れを説明するフローチャートである。

【図 1 0】

第 2 の実施形態におけるカメラサーバの構成図である。

【図 1 1】

第 2 の実施形態におけるカメラサーバの撮影スケジュールを設定する動作設定を説明する図である。

【図 1 2】

第 2 の実施形態における動作設定プログラムの流れを説明するフローチャートである。

【図 1 3】

第 2 の実施形態におけるページ選択プログラムの流れを説明するフローチャートである。

【図 1 4】

第 3 の実施形態におけるカメラサーバの構成図である。

【図 15】

第3の実施形態における候補編集プログラムの処理内容を示すフローチャートである。

【図 16】

第3の実施形態における候補重要度リストの内容を示す図である。

【図 17】

第3の実施形態におけるページ選択プログラムの処理内容を示すフローチャートである。

【図 18】

第4の実施形態におけるカメラサーバの構成図である。

【図 19】

第4の実施形態における候補重要度リストの内容を示す図である。

【図 20】

第5の実施形態におけるカメラサーバの構成図である。

【図 21】

第5の実施形態における画像編集の流れの例を示す図である。

【図 22】

第5の実施形態における候補編集プログラムの処理内容を示すフローチャートである。

【図 23】

第5の実施形態における候補重要度リストの内容を示す図である。

【図 24】

第6の実施形態におけるカメラサーバの構成図である。

【図 25】

第6の実施形態における画像編集の流れの例を示す図である。

【図 26】

第6の実施形態における候補編集プログラムの処理内容を示すフローチャートである。

【図 27】

第6の実施形態における画像重要度リストの内容を示す図である。

【図28】

第6の実施形態における候補重要度リストの内容を示す図である。

【図29】

第7の実施形態におけるカメラサーバの構成図である。

【図30】

第7の実施形態における画像編集の流れの例を示す図である。

【図31】

実施形態7の候補リストの表示処理の内容を示すフローチャートである。

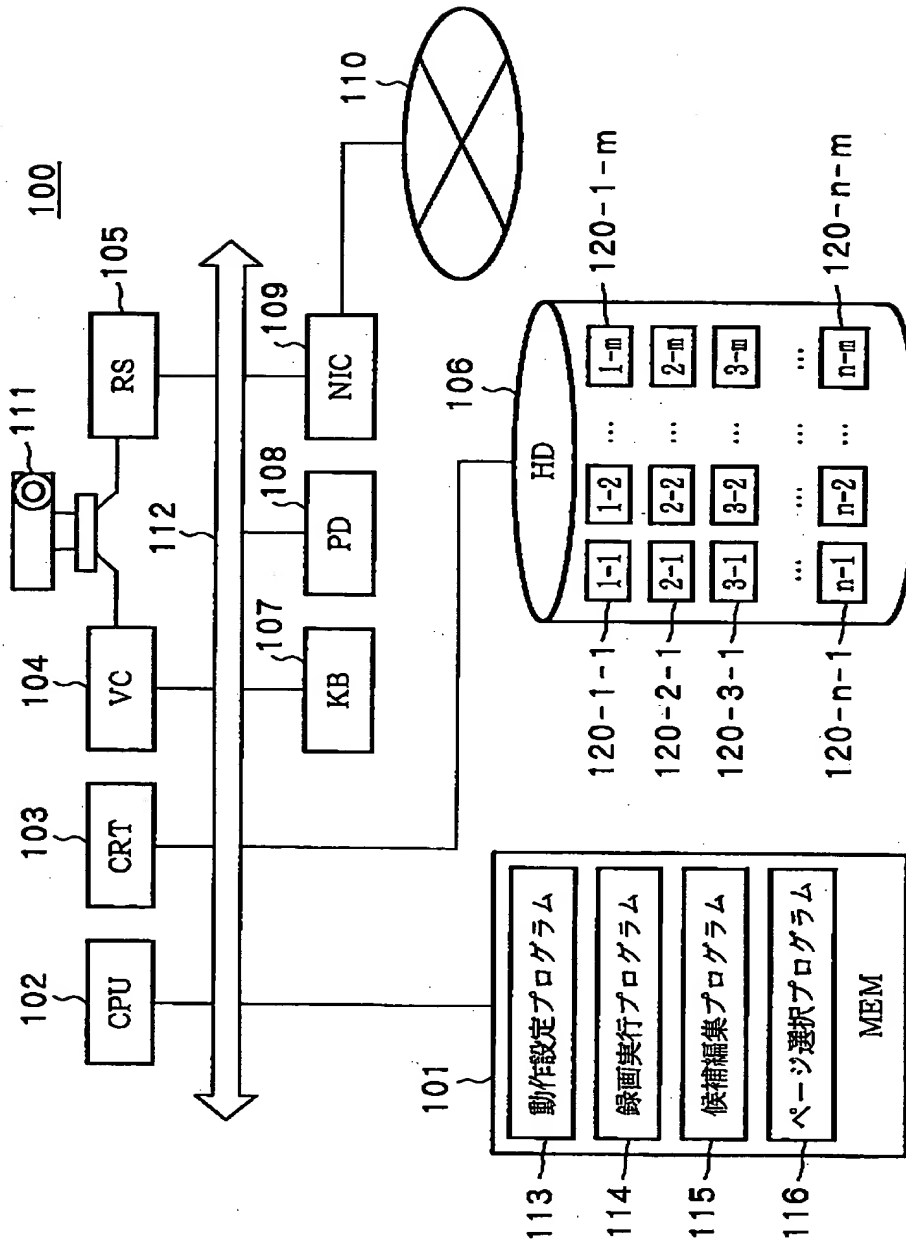
【符号の説明】

- 100 カメラサーバ
- 101 メモリ
- 106 補助記憶装置
- 113 動作設定プログラム
- 114 録画実行プログラム
- 115 候補編集プログラム
- 116 ページ選択プログラム
- 120-1-1, 120-1-2, ..., 120-n-m 画像データ
- 401, 402 画像データ
- 301 設定ページ画面
- 410 候補リスト画面
- 411 変更画像選択画面
- 412 差し替え画像選定画面
- 502 候補ページ選択画面
- 503 ページ承認処理画面
- 30000 自動選定時刻フィールド
- 31000 実施形態3の候補重要度リスト
- 32000 実施形態4の候補重要度リスト
- 33000 実施形態5の候補重要度リスト

- 33001 候補ページを賛同するボタン
- 34000 実施形態6の候補重要度リスト
- 34001 画像重要度リスト
- 34002 選択された画像をそのまま賛同するボタン
- 35000 候補リストを重要度にしたがって表示するリスト

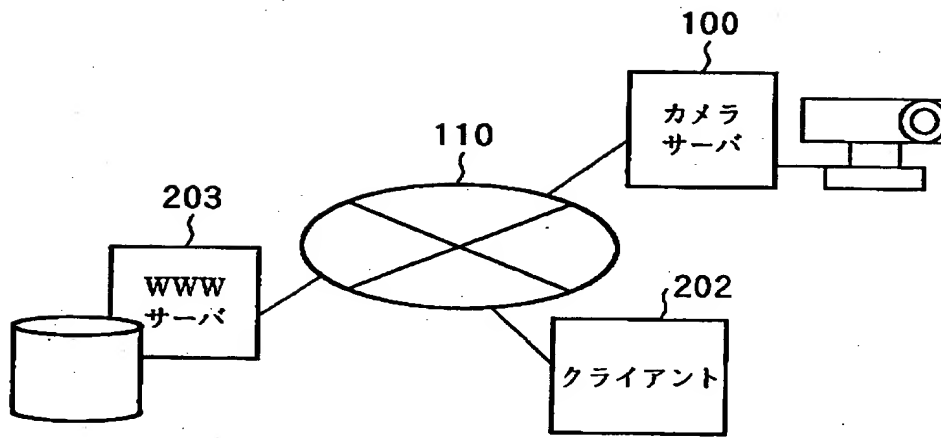
【書類名】 図面

【図 1】





【図 2】



【図 3】

301

画像記録設定

302

撮影開始時刻

10:00

から

304

撮影終了時刻

11:40

まで

撮影間隔

20

分毎

303

画像位置設定

プリセット番号

1

2

3

4

5

パン

9.72

12.00

21.50

11.30

チルト

0.00

0.00

0.00

0.00

ズーム

46.80

46.80

46.80

40.00

306-1p

306-1t

306-1z

306-2p

306-2t

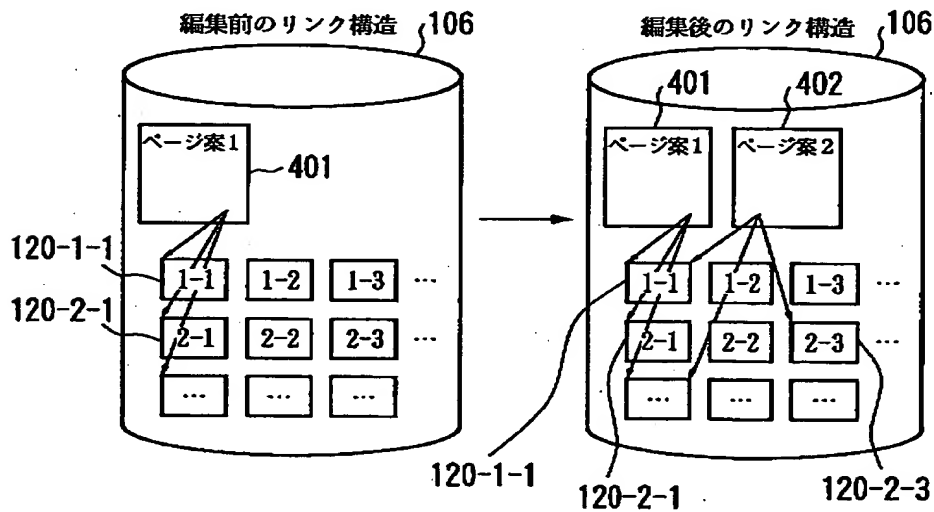
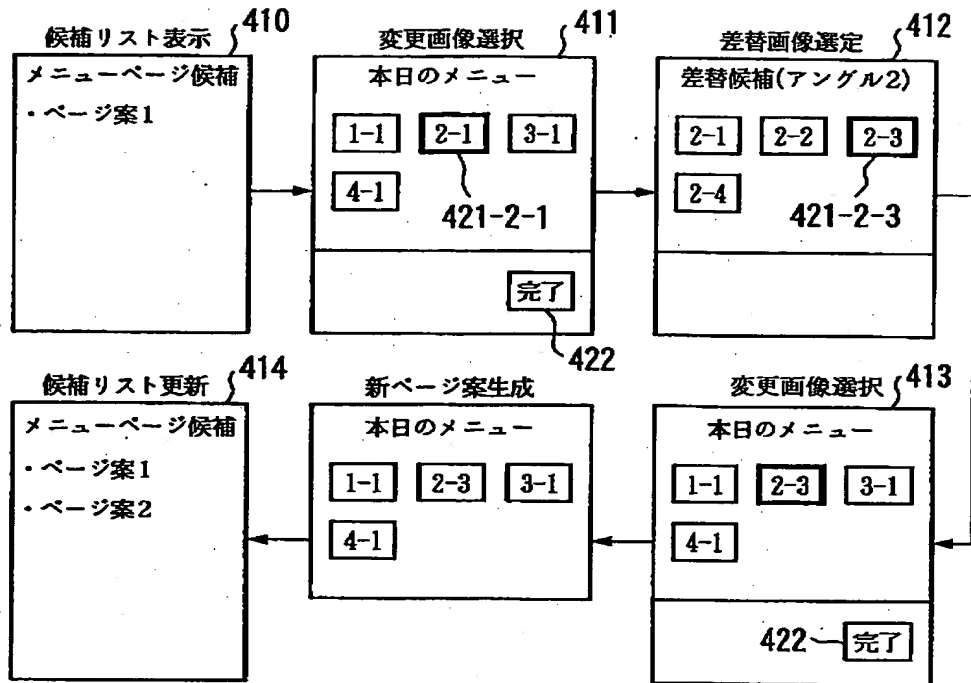
306-2z

307

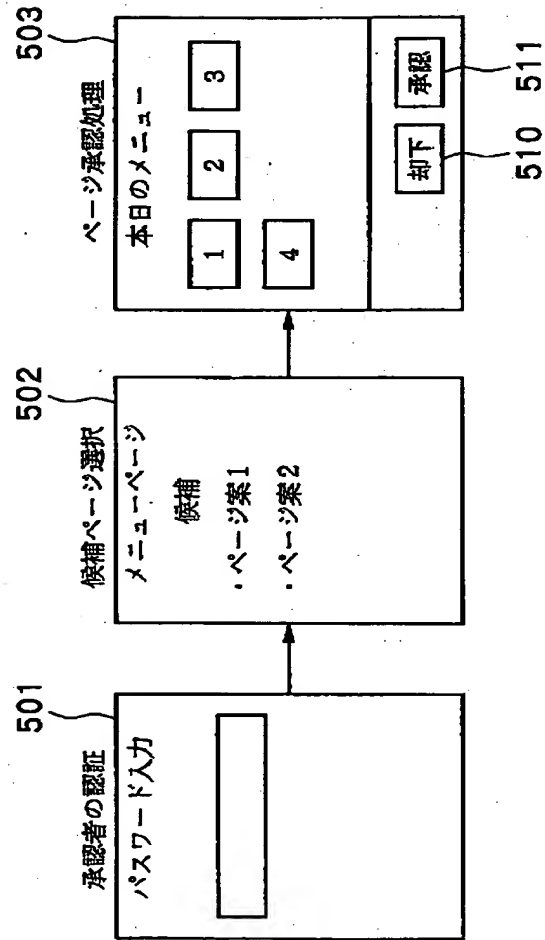
設定保存

取り消し

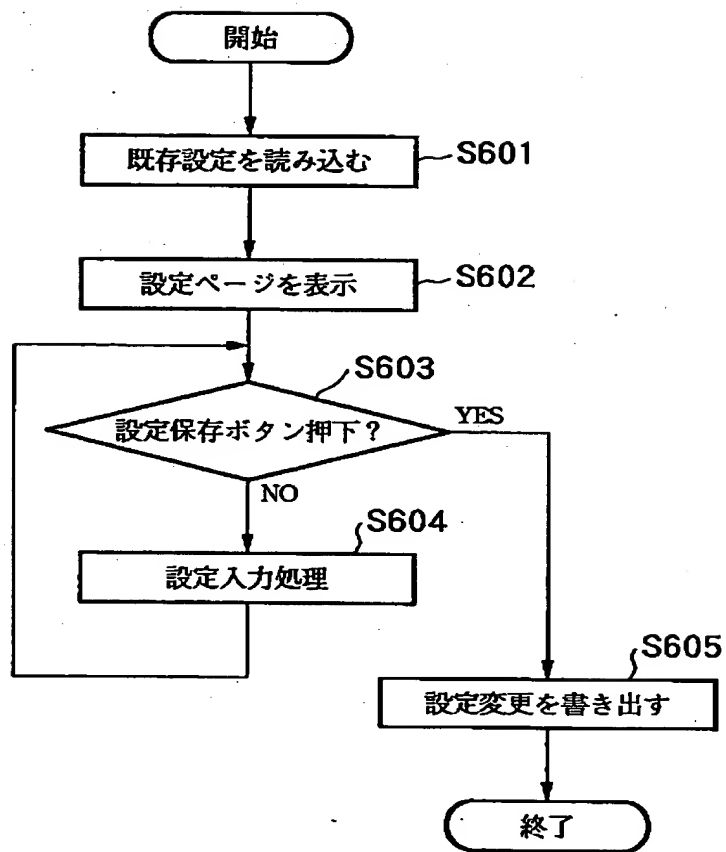
【図 4】



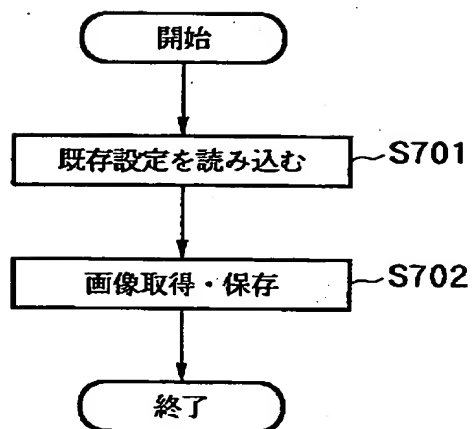
【図 5】



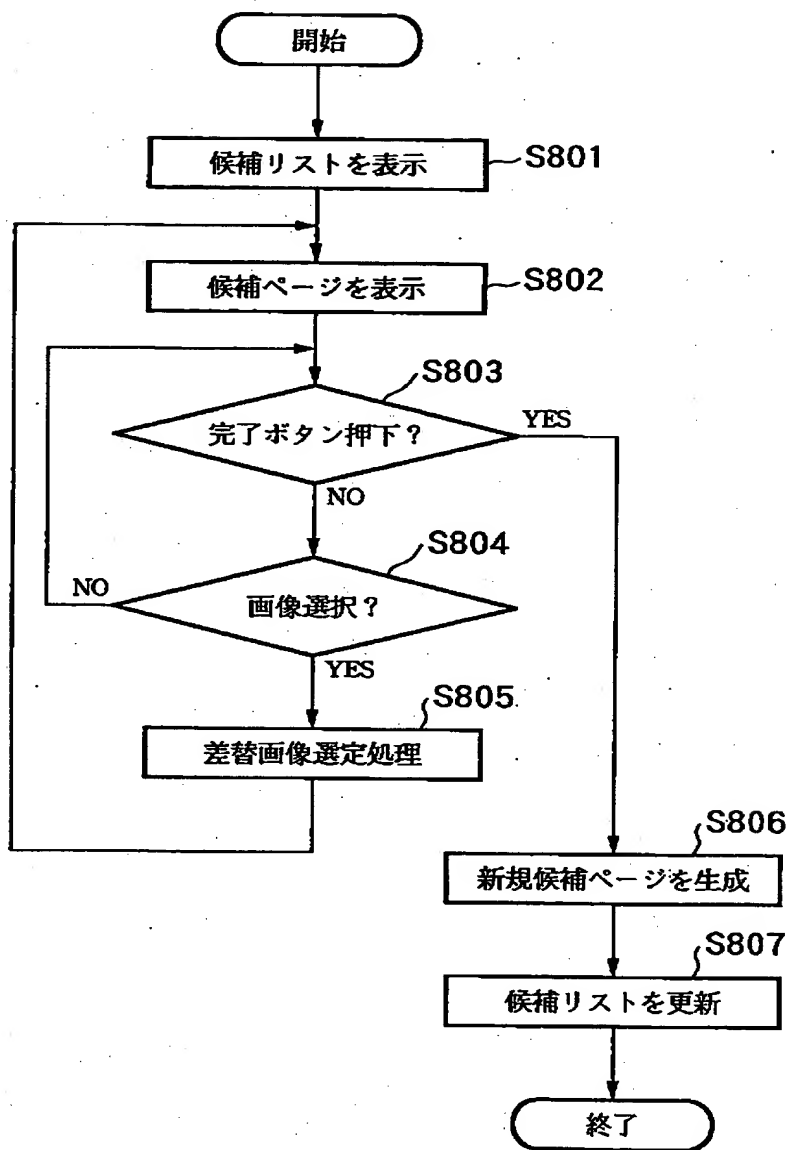
【図 6】



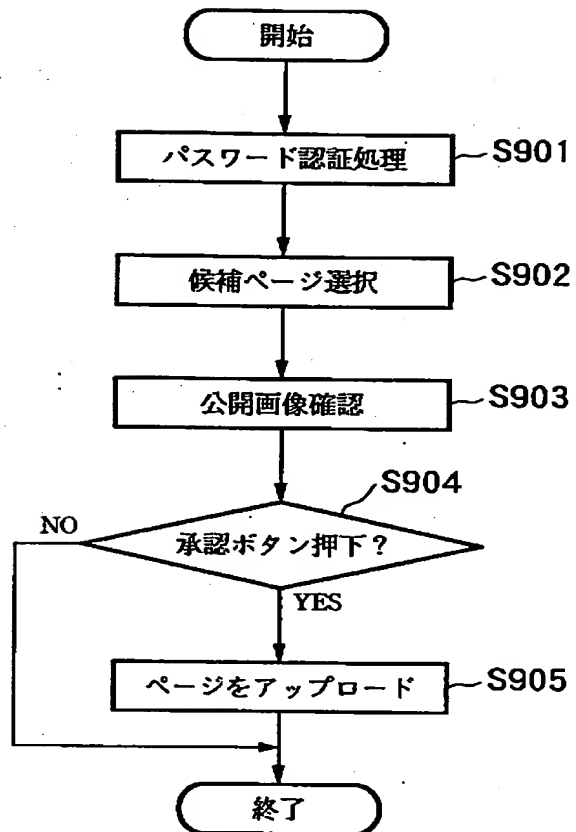
【図 7】



【図 8】

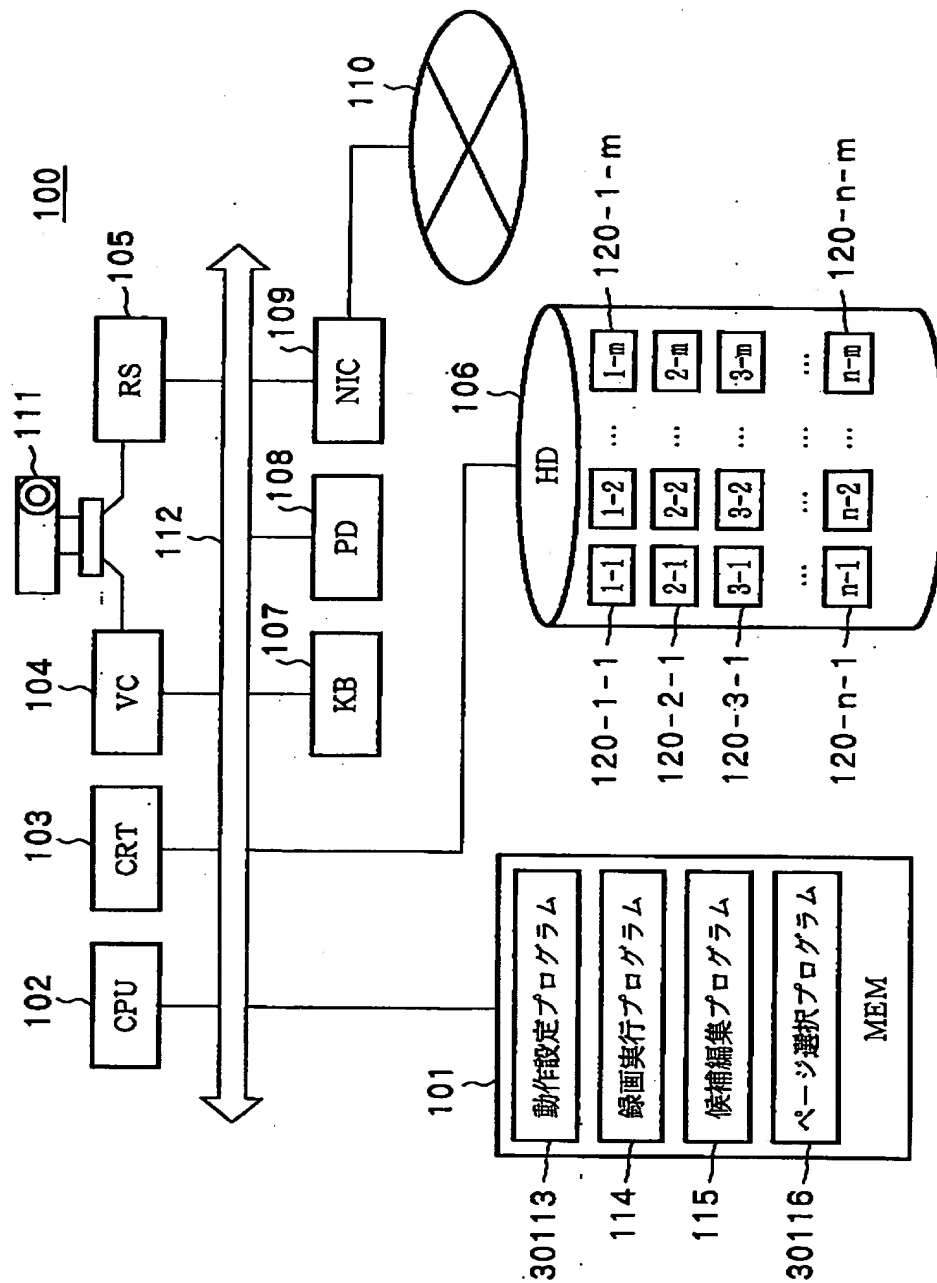


【図 9】





【図 10】



【図 1 1】

301

画像記録設定

302

撮影開始時刻

10:00

から

304

撮影終了時刻

11:40

まで

撮影間隔

20

分毎

303

自動選定時刻

12:00

30000

画像位置設定

プリセット番号	1	2	3	4	5
パン	9.72	12.00	21.50	11.30	
チルト	0.00	0.00	0.00	0.00	
ズーム	46.80	46.80	46.80	40.00	

306-1p

306-1t

306-1z

306-2p

306-2t

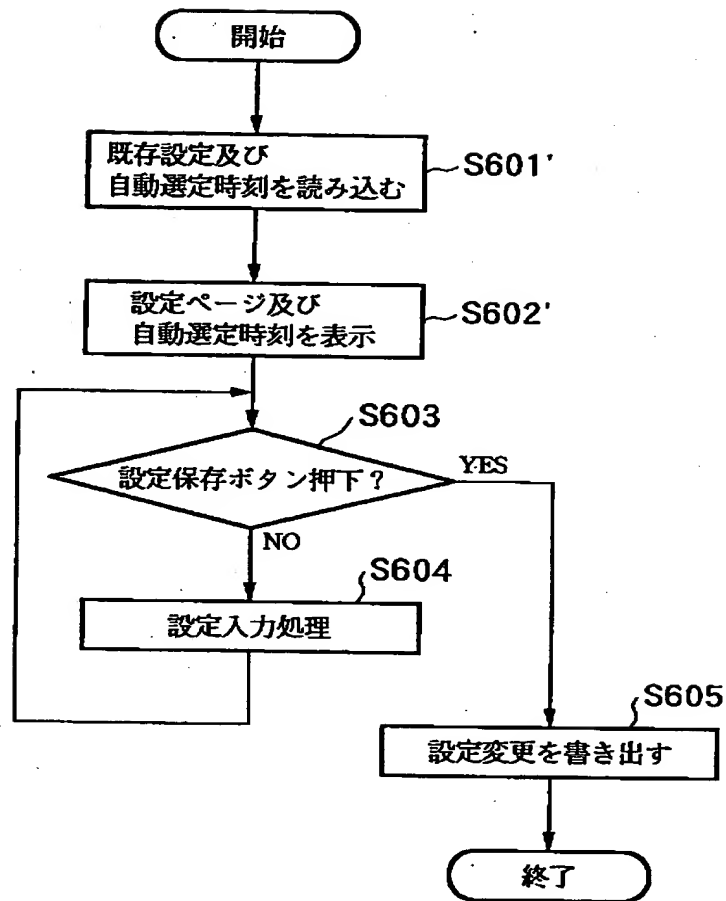
306-2z

307

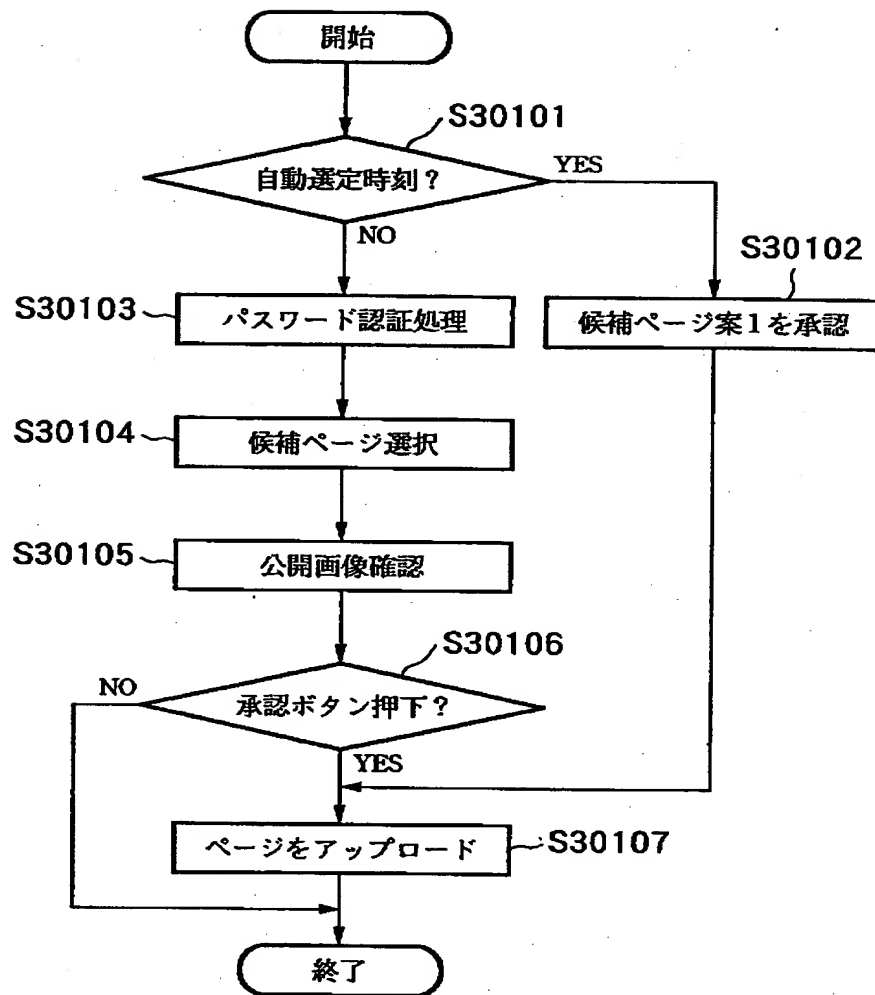
設定保存

取り消し

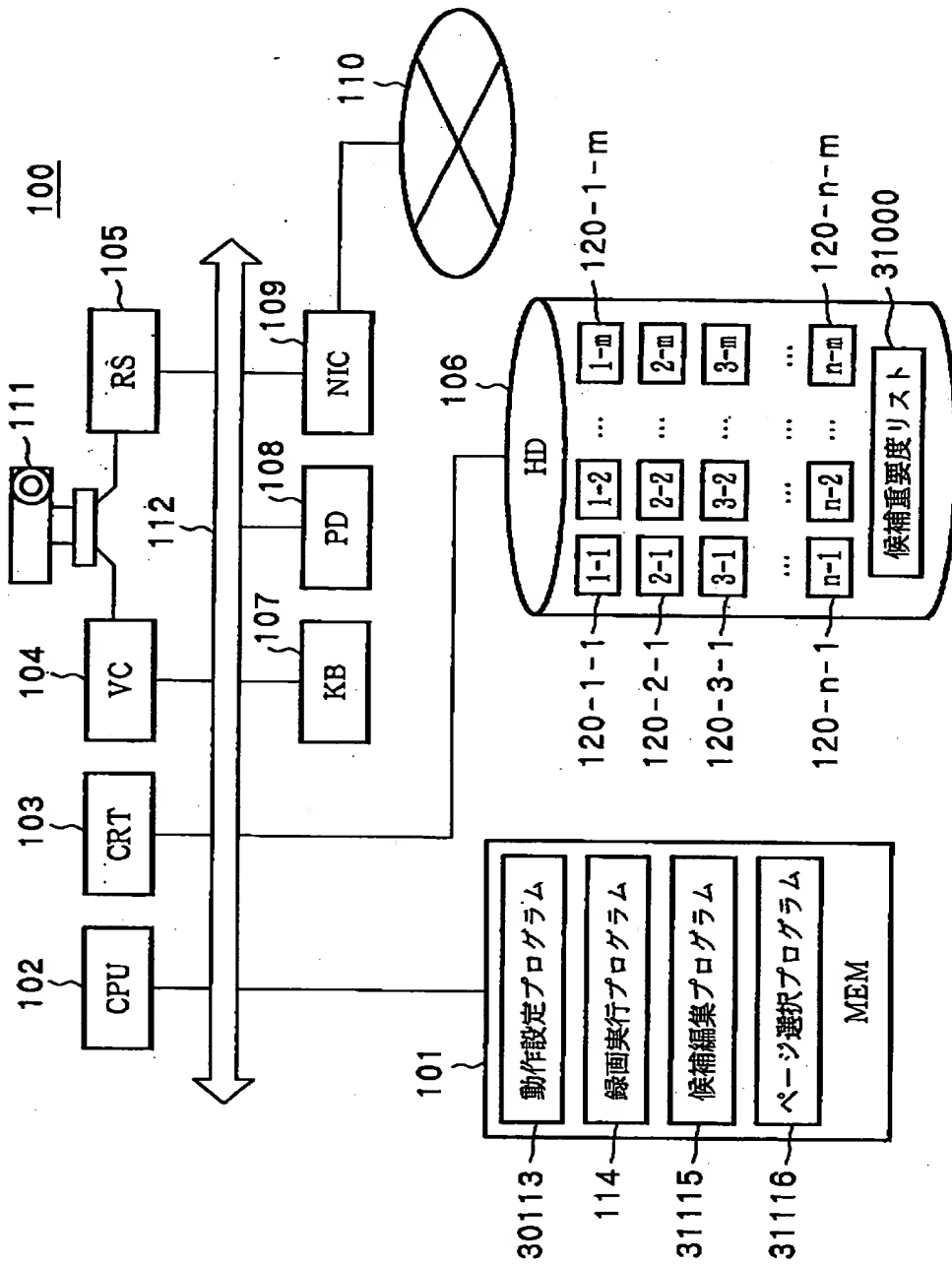
【図 1 2】



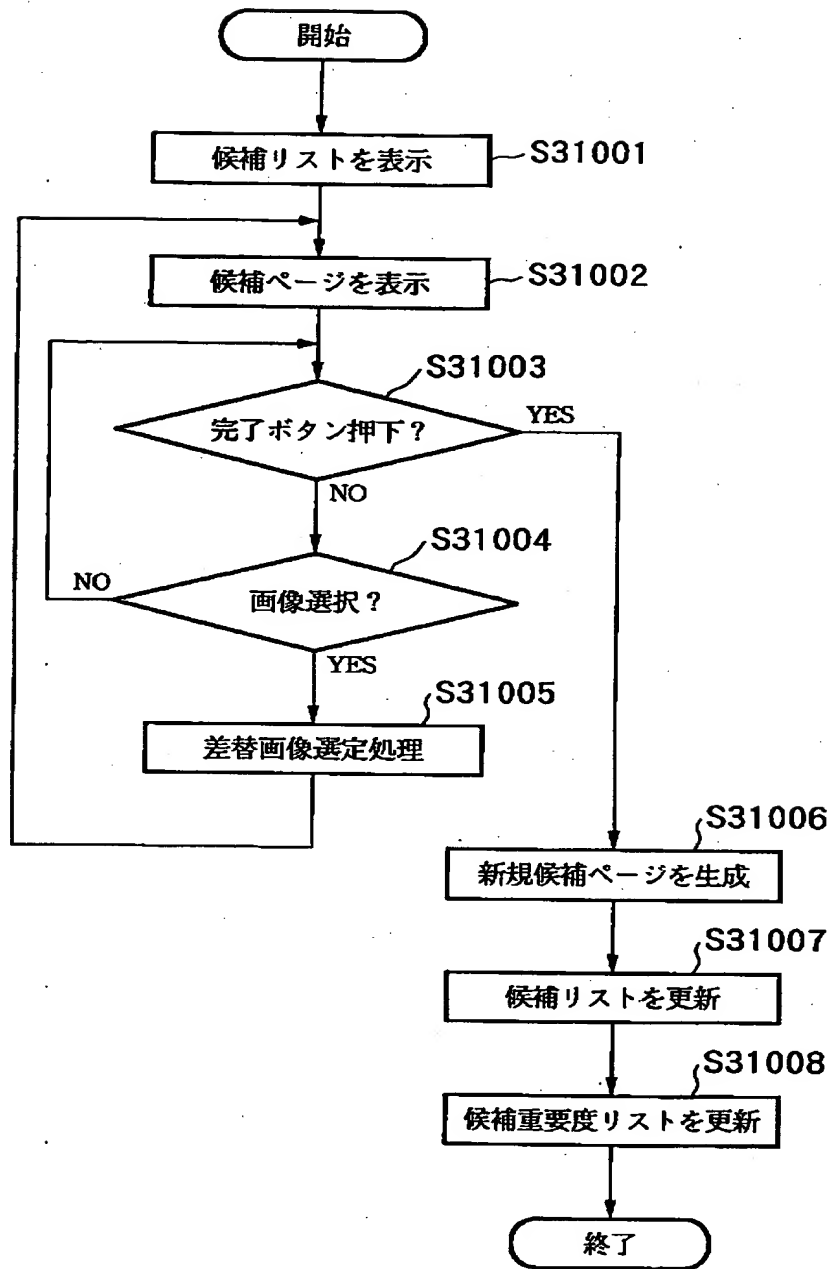
【図 1 3】



【図 1 4】



【図 15】

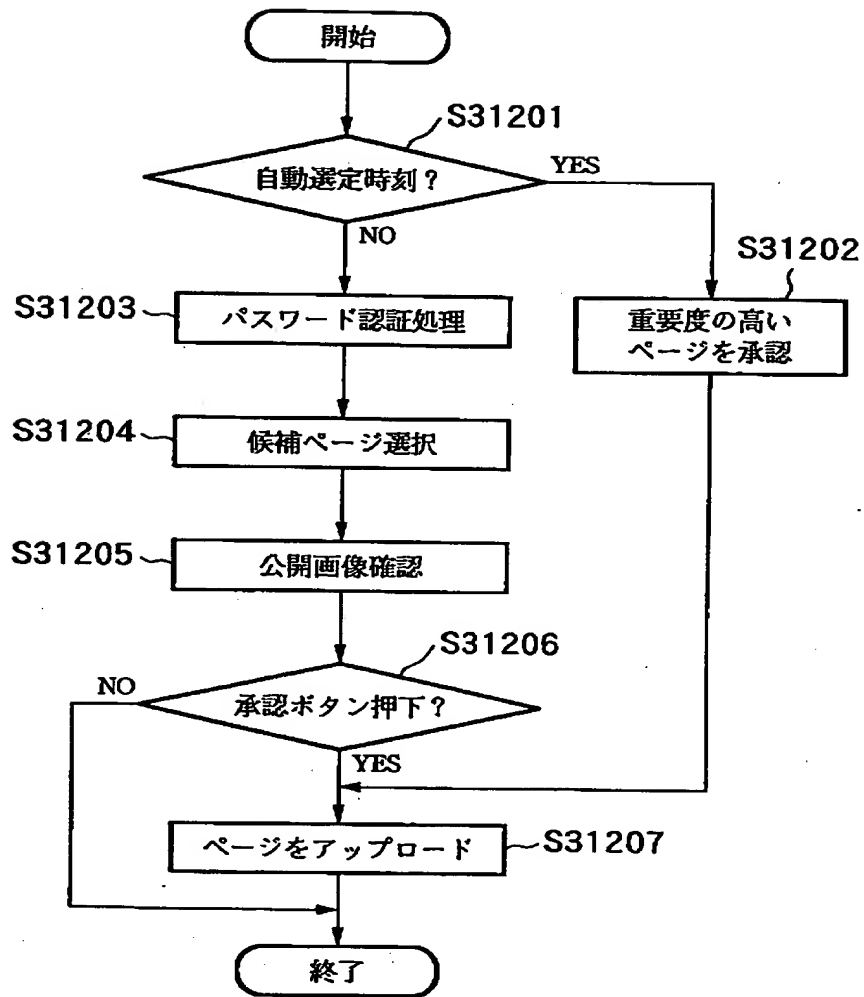


【図 1 6】

31000  
}

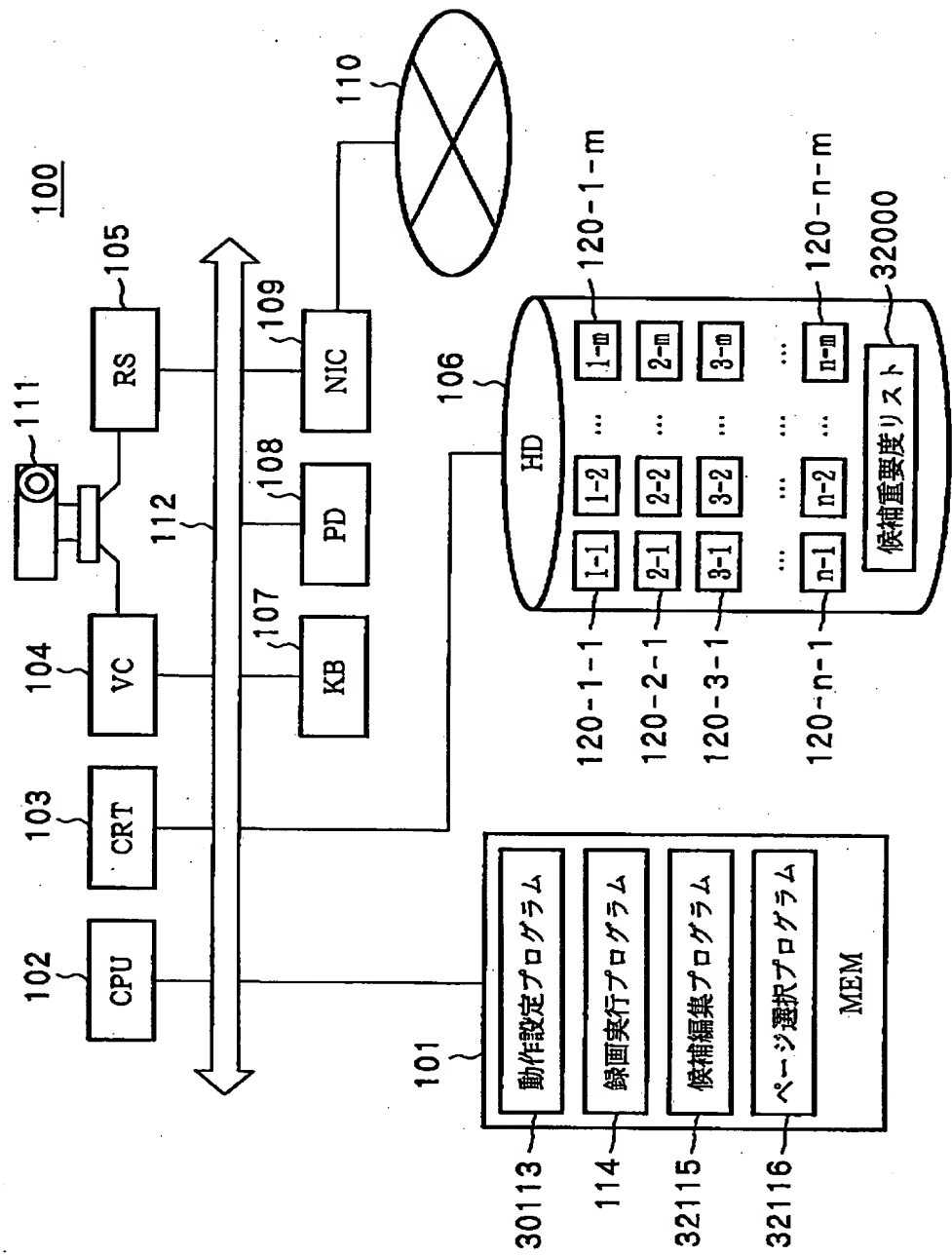
ページ1	
ページ2	ページ1→
ページ3	ページ1→ページ2
ページ4	ページ1→ページ2→ページ3
ページ5	ページ1→ページ2
⋮	⋮

【図 17】





【図 1 8】

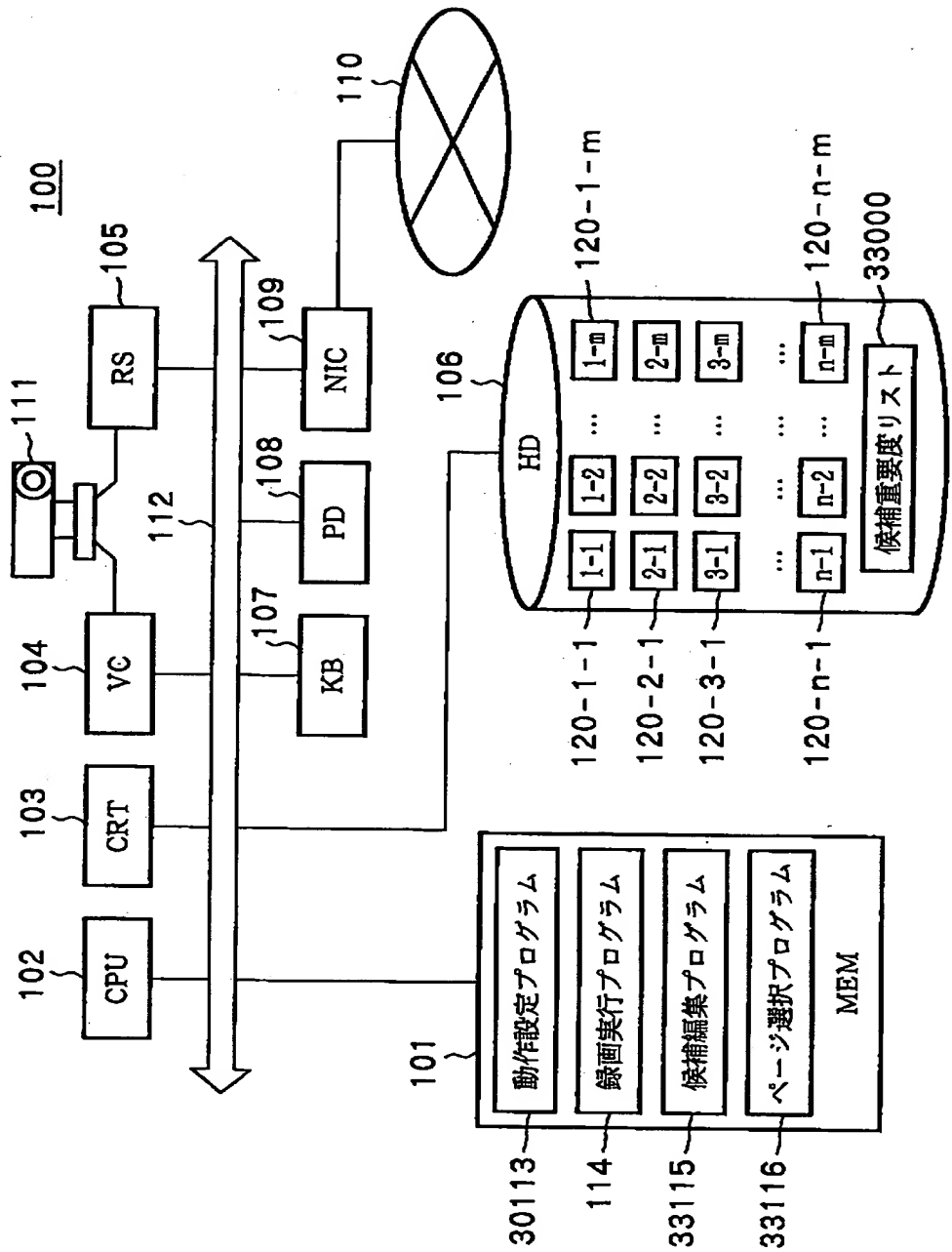


【図 1 9】

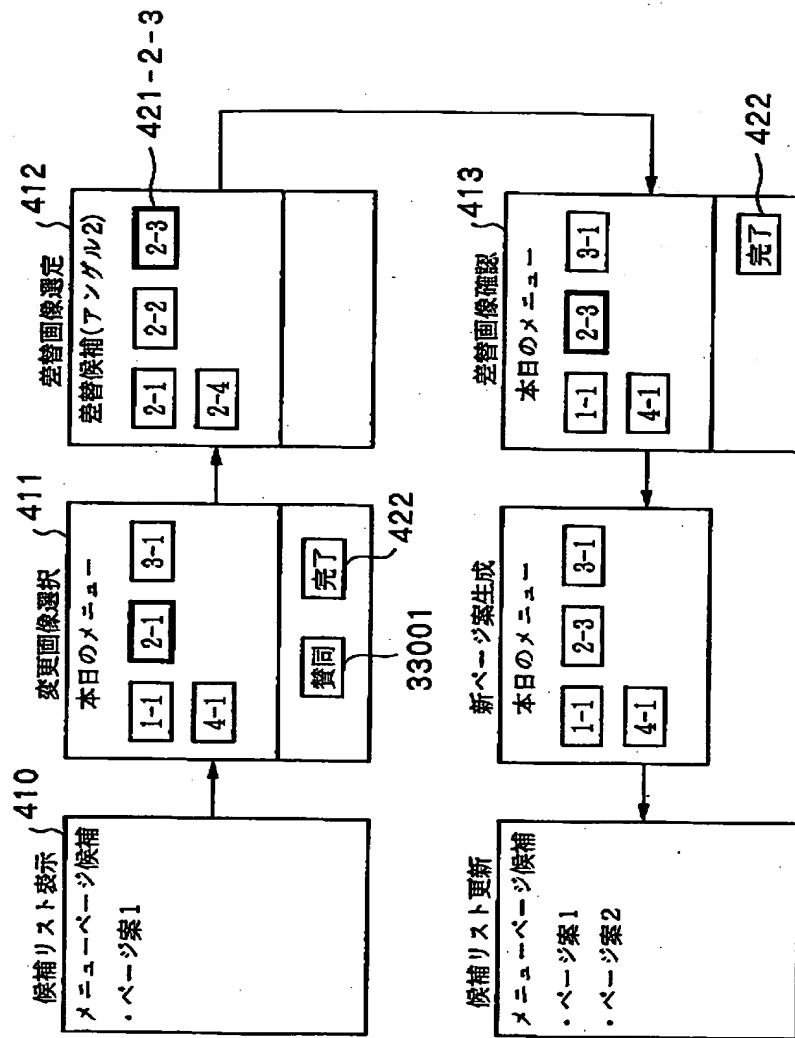
32000  
{

ページ 1	0 回 , 11 : 20
ページ 2	1 回 , 11 : 25
ページ 3	2 回 , 11 : 30
ページ 4	3 回 , 11 : 55
ページ 5	2 回 , 11 : 40
ページ 6	3 回 , 11 : 45
⋮	⋮

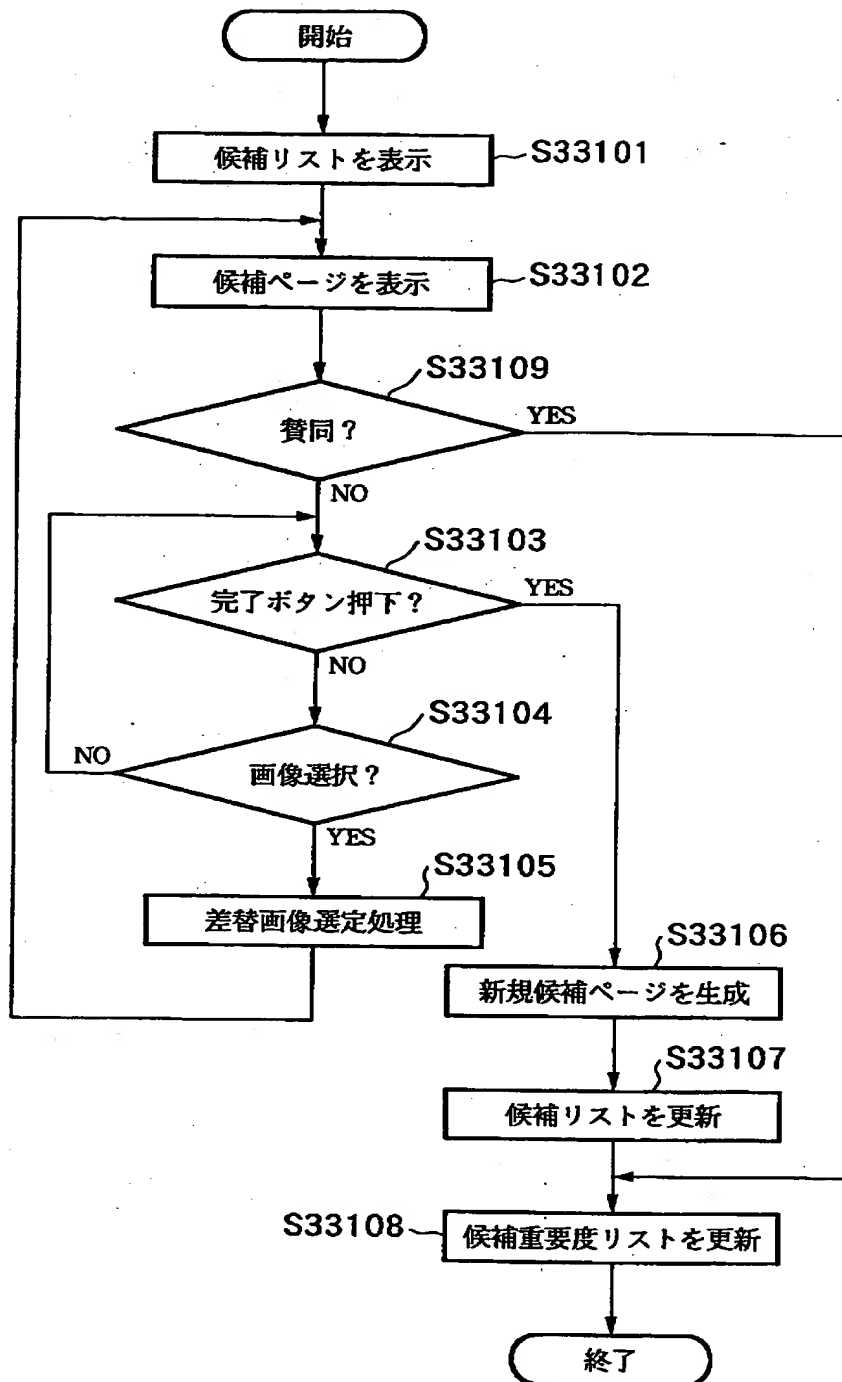
【図 2 0】



【図 2 1】



【図 2 2】

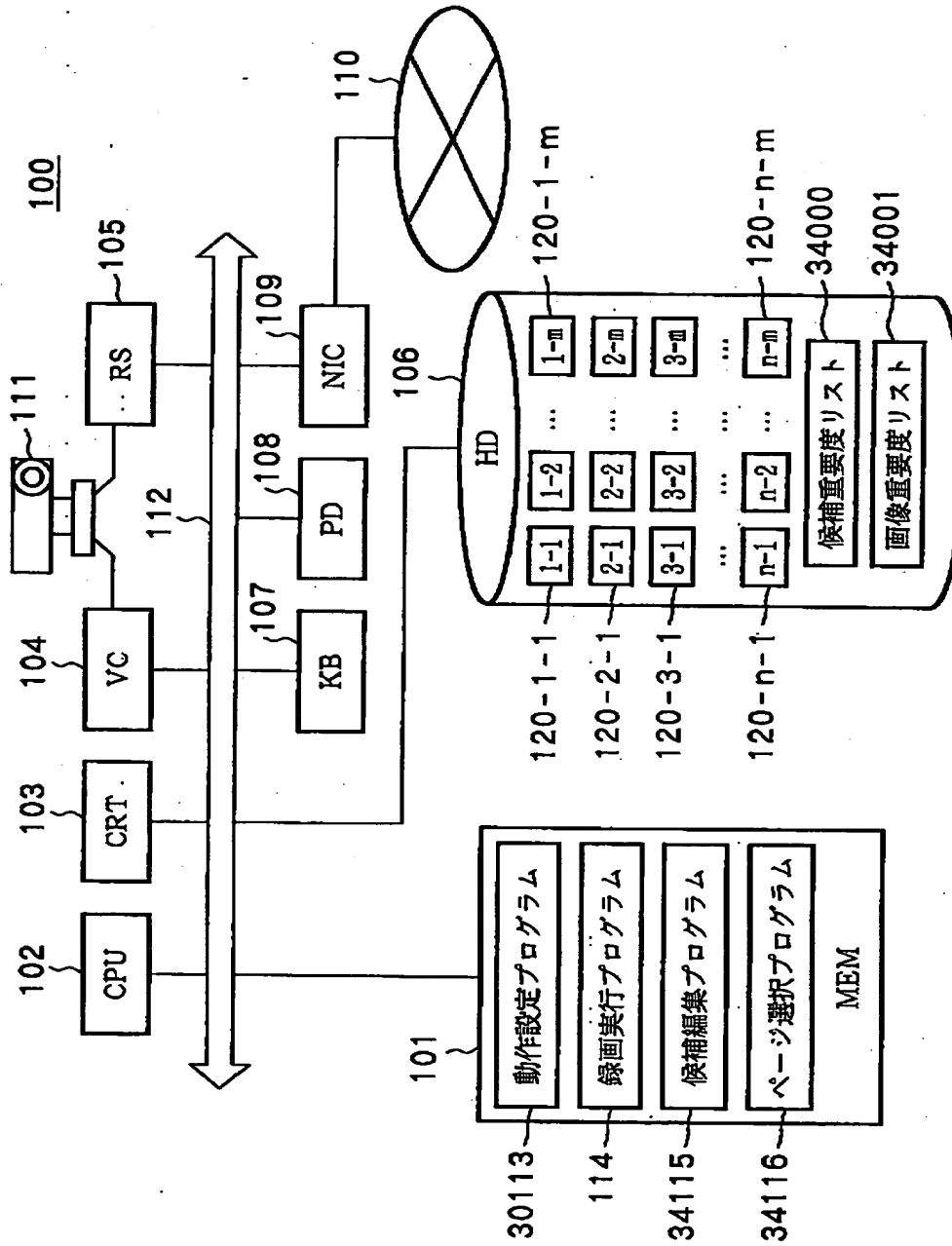


【図 23】

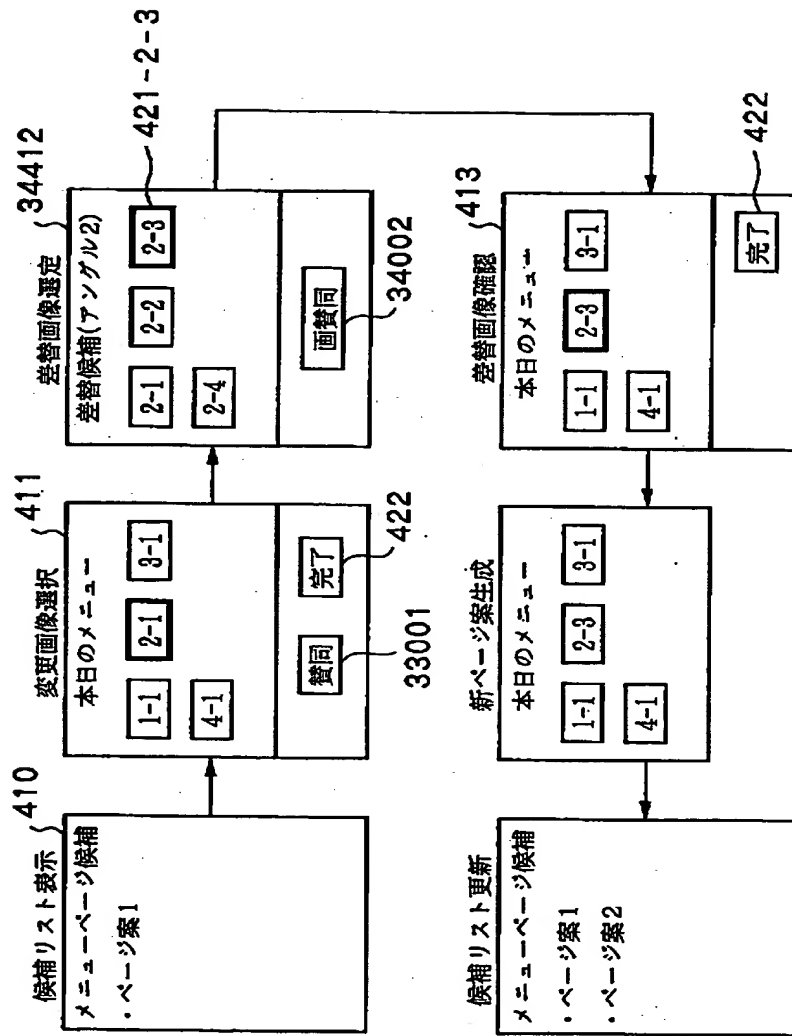
33000

ページ 1	0回, 11:20, 1回
ページ 2	1回, 11:25, 3回
ページ 3	2回, 11:30, 1回
ページ 4	3回, 11:55, 0回
ページ 5	2回, 11:40, 0回
ページ 6	3回, 11:45, 1回
⋮	⋮

【図24】

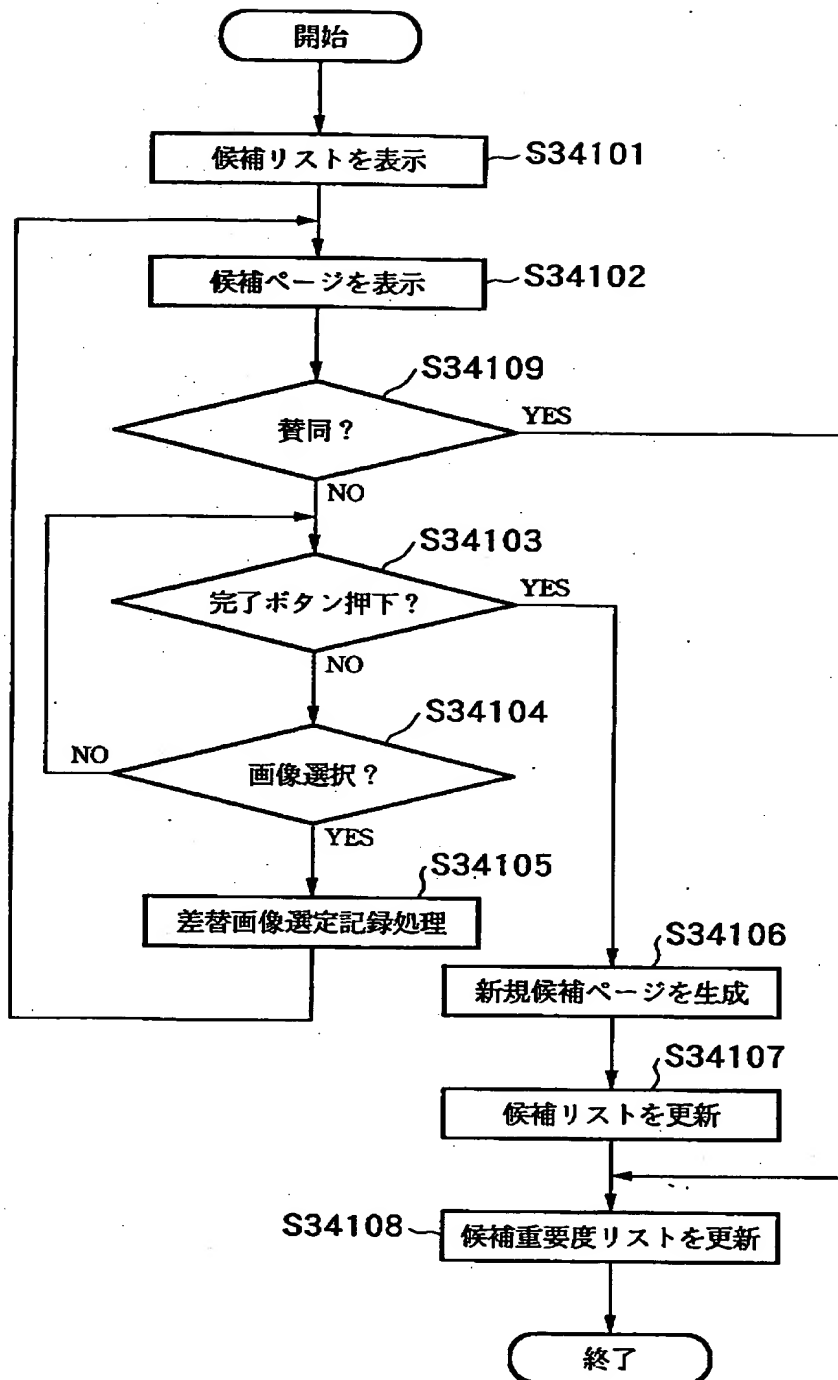


【図 2 5】





【図 2 6】



【図 2 7】

34001  
}

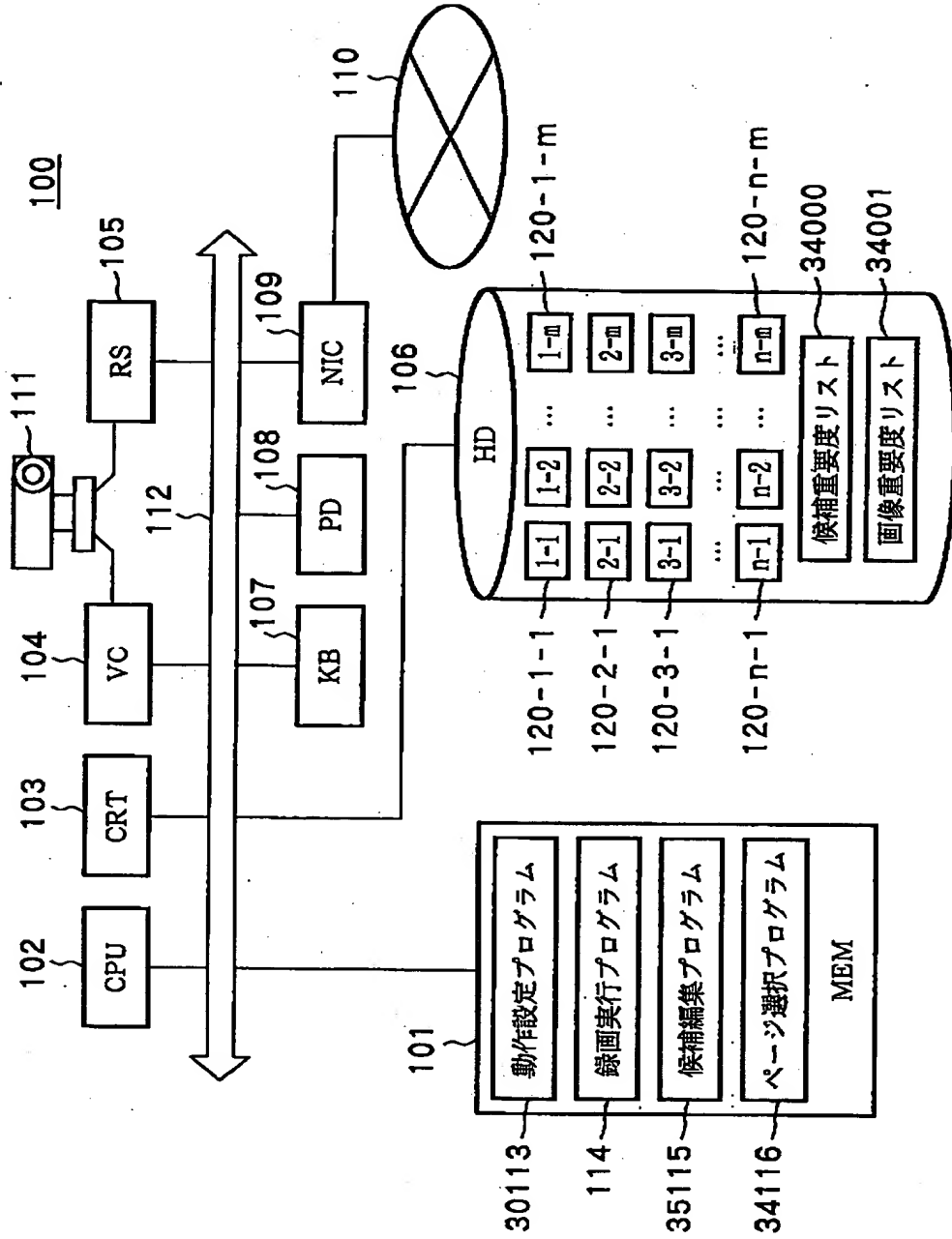
	選択	賛同
120-1-1	1	1
120-2-1	0	1
120-3-1	2	0
120-4-1	1	2
120-1-2	0	0
120-2-2	1	1
⋮	⋮	⋮

【図 2 8】

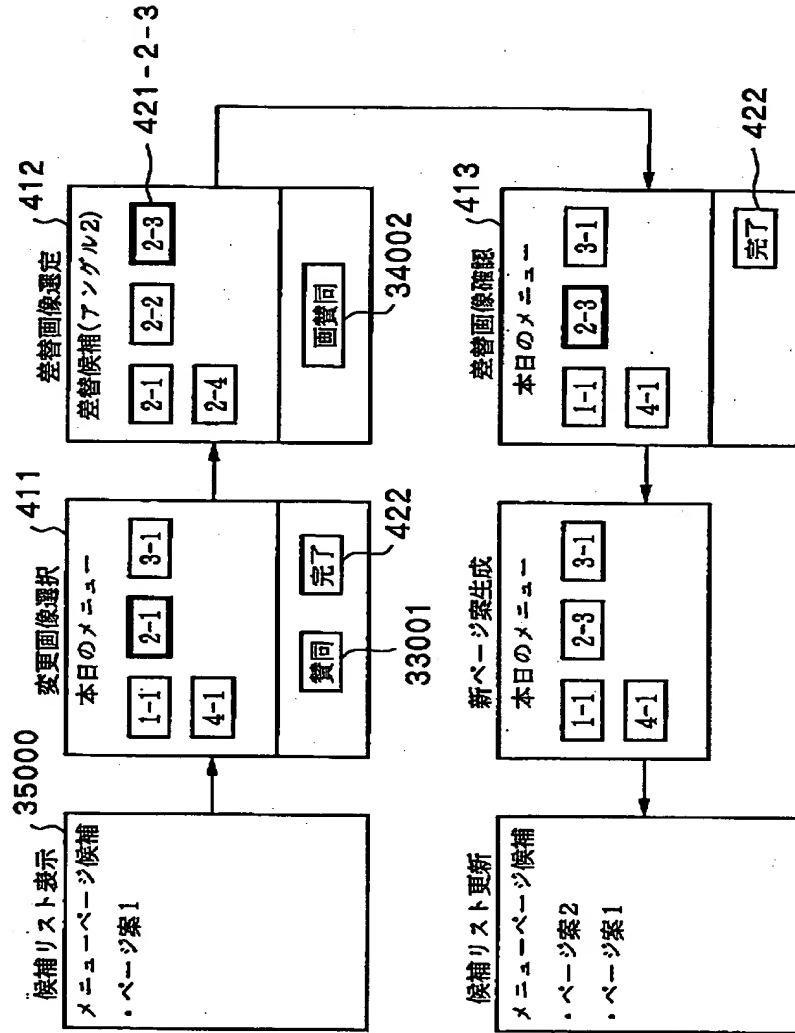
34000  
}

ページ 1	0回, 11:20, 1回	8
ページ 2	1回, 11:25, 3回	6
ページ 3	2回, 11:30, 1回	6
ページ 4	3回, 11:55, 0回	7
ページ 5	2回, 11:40, 0回	5
ページ 6	3回, 11:45, 1回	7
⋮	⋮	⋮

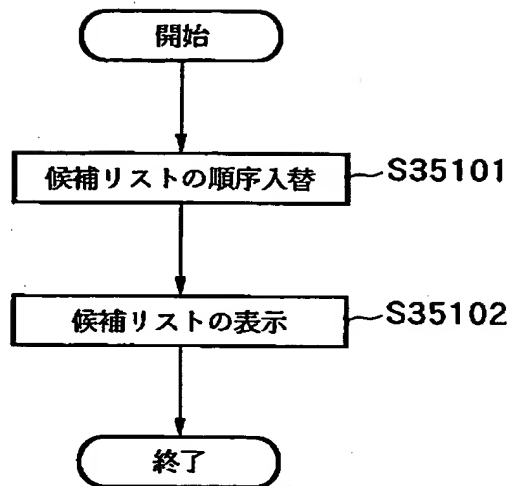
【図 2 9】



【図 30】



【図 3 1】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ネットワーク上で発信するための文書に含ませる画像を、簡単に更新でき、しかも、自動的にそれを認証可能としつつ、ネットワーク上に公開させることを可能にする。

【解決手段】 パン角、チルト角、ズーム可変のカメラ 1 1 1 の撮影時刻の撮影時刻と撮影状態を設定したデータが HD 1 0 6 に格納されている。そして、その時刻になると、設定された内容に複数の変位を与えて撮影を行わせ、得られた画像を HD 1 0 6 に格納し、編集プログラムによって所定時間経過しても候補頁が選定されない場合には、候補の 1 つを自動的に選択し、WWWサーバにその文書をアップロードする。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号  
氏 名 キヤノン株式会社